

DE L'ÉTERNITÉ À L'ÂME DU MONDE POUR UN ISOMORPHISME MATIÈRE-PSYCHÉ

Jean-Claude Jugon

Psychologue clinicien, docteur en psychologie, chercheur au Centre d'Etudes et de Recherches sur la Petite Enfance (CERIPÉ), université Paris V René Descartes. Professeur adjoint à l'université nationale de Tsukuba (Japon).

Key-words: Eternity/symmetry breaking, Pleroma/World Soul, Time/Space, Introversion/Extroversion, Octal isomorphism of Matter/Psyche, Shiva/Shakti, Uranus/Aphrodite, Ogdoad/*bāguà* (八卦)

Résumé: Cet article tente d'expliquer comment l'Éternité opéra une inversion d'Elle-même, suite à la *brisure de symétrie initiale* décrite par le modèle standard de la science, pour donner naissance aux 2 dimensions du Temps et de l'Espace qui forment ensemble un continuum. Les mythes Shiva/Shakti (Inde) et Ouranos/Aphrodite (Grèce) relatent en termes symboliques ce passage de la Transcendance à l'Immanence, de l'Atemporalité du Plérôme à la manifestation du Temps par l'Espace. La Création se fonde donc forcément sur des oppositions. C.-G. Jung les a nommées introversion et extraversion dans l'inconscient collectif humain. Au niveau abyssal de la psyché, le Temps est symboliquement incarné par l'Imago du père (introversion) et l'Espace par l'Imago de la mère (extraversion). Mais, sur le plan conscient, l'homme est plutôt extraverti et la femme plutôt introvertie. À chaque stade de la Création, l'énergie résultant de la tension entre les opposés (2) est implémentée par des tétrades (4) : 4 forces fondamentales, 4 atomes primordiaux, 4 nucléotides, 4 neuromédiateurs, 4 encéphales différents et 4 fonctions psychologiques (Intuition, Sensation, Sentiment, Pensée). Pour conclure, nous proposons une formule qui pourrait résumer le schéma directeur de la Création : $2x(1+3) = 8$. L'ordre d'apparition des 4 éléments constituant chaque tétrade n'est pas aléatoire car ils sont corrélés par des rapports internes. L'Ogdoade égyptienne et le *bāguà* (八卦) de la culture chinoise illustrent aussi cette *structure octale*.

From Eternity to the World Soul: for an isomorphism Matter–Psyche

Abstract: This article tries to explain how the Eternity operated an inversion of Itself, following in the *initial symmetry breaking* described by the standard model of science, to give birth to dimensions of Time and Space which form a continuum. The myths of Shiva/Shakti (India) and Uranus/Aphrodite (Greece) tell us in symbolic terms the passage of the Transcendence to the Immanence, from the Timelessness of the Pleroma in the appearance of Time through Space. Therefore, the Creation bases itself necessarily on oppositions. Carl-Gustav Jung named these two opposites introversion and extroversion in the human collective unconscious. At the abyssal level of the psyche, the time dimension is symbolically embodied by the Imago of father (introversion) and the Space dimension by the Imago of mother (extroversion). On the other hand, at the level of the conscious, man is rather extroverted and woman rather introverted. At every stage of the Creation, the energy resulting from the tension between the opposites (2) is implemented by different tetrads (4): 4 fundamental energies, 4 essential atoms, 4 nucleotides, 4 neuromediators, 4 different brains and 4 psychological functions (Intuition, Sensation, Feeling and Thought). In conclusion, we propose a formula which could summarize the master plan of the Creation: $2 \times (1+3) = 8$. The order of appearance of these four elements which constitute every tetrad is not at random because they are correlated by internal relationships. Ogdoad in Pharaonic Egypt and *bāguà* (八卦) in ancient Chinese culture illustrate also this *octal structure*.

永遠から宇宙靈魂まで：物質・精神の同形について

この論文の課題は、永遠がどのようにして、科学の標準モデルが述べる「最初の対称性の破れ」によって自分自身を逆転させ、時空連続体を構成する二つの次元を生み出したかを説明することである。シヴァ/シャクティー（インド）とウーラノス/アフロディテ（ギリシャ）の神話は、この超越性から内在性への移行（対称性の破れ）がどのようにして起こったか、プレローマ（無形の充溢）の無時間性が空間を媒介としてどのように時間性に変貌したかを、象徴的な言葉で語っている。従って、天地創造は必然的に二項対立を基盤にしている。ユングはこの対立する二つの項を、人間の共同無意識における内向性と外向性と名づけた。無意識の深層レベルでは、時間は父性イマゴ（内向性）によって、空間は母性イマゴ（外向性）によっ

て、象徴的に表現されている。しかし意識のレベルでは、男性はどちらかといえば外向的で、女性はどちらかといえば内向的である。天地創造のそれぞれのレベルで、対立物 (2) の緊張に由来するエネルギーは四項構造 (4) によって生み出された。その四項構造とは、四つの基本エネルギー、四つの基本原子、四つのヌクレオチド、四つの神経伝達物質、四つの脳、四つの精神機能 (直観、感覚、感情、思考) である。結論として、天地創造を簡潔に表す「 $2x(1+3) = 8$ 」という方程式を提案したい。各四項構造の中では、それぞれの項が内的関係によって互いに結びついているため、それらの項が発生した順番は偶然ではない。ファラオ時代のエジプトにおけるオグドアド (エジプト神話の 8 柱の神々) や古代中国文化の八卦 (*bāguà*) を例として、この八進法の構造を解明する。

PREMIER DISCOURS

ATEMPORALITÉ ET BRISURE DE SYMETRIE: NAISSANCE DU TEMPS ET DE L'ESPACE

Il n'est d'énergie que là où existe une tension entre des contraires C.-G. Jung

1. Veut-on expliquer la nature d'une chose qu'il faut aussi examiner son contraire. À telle enseigne que tout ce qui est objet d'expérience ne peut se concevoir ou se définir sans évoquer sur-le-champ son inverse ou son anti. Même la matière possède son *antimatière*. Tous les niveaux d'organisation du monde phénoménal semblent avoir subi la contrainte d'une opposition primordiale. La science elle-même n'est-elle pas forcée de postuler une *brisure de symétrie initiale* sous la forme d'une singularité originelle pour expliquer après le big-bang (10^{-43} s) l'apparition successive des quatre forces fondamentales et le déséquilibre infinitésimal, de l'ordre d'un milliardième, qui vit la proportion de matière l'emporter sur l'antimatière pour former notre univers au cours de son refroidissement. Sans cet *aléa*, il ne serait plus qu'une immense lumière¹. En physique, la symétrie concerne la faculté à rester indifférent aux transformations. Un objet symétrique (sphère, carré, flocon de neige) se reflétant à l'identique dans un miroir, il est impossible de le distinguer de son image homologue. À côté de cette translation dans l'espace, on trouve aussi une symétrie par translation dans le temps qui considère les lois physiques comme aussi vraies aujourd'hui qu'hier ou demain. Mais l'état symétrique est en soi instable et l'on note parfois une *bifurcation* qui brise spontanément la symétrie d'un système. Il s'agit d'une *transition de phase* comme dans le passage de l'eau en glace ou en

vapeur d'eau. Un paramètre dépasse un seuil critique qui force le système à changer totalement de comportement. Rapportées à la Création, symétrie et rupture de symétrie supposent une succession d'états équilibrés, déséquilibrés dans un premier temps et en partie rééquilibrés (et ainsi de suite) tandis que la température décroît. Autrement dit, une fois la barrière de Planck dépassée qui voit l'univers partir en expansion, les quatre forces fondamentales s'individualisent l'une après l'autre à mesure du temps, opérant à chaque fois une brisure de symétrie. Le temps invisible et l'espace visible viennent de naître à cet instant, formant deux dimensions opposées et conniventes qui cadrent et encadrent l'univers. Ils constituent la source et le paradigme de toutes les autres polarités (passées, présentes et à venir). On ne saurait concevoir quoi que ce soit de ce monde sans se référer à leurs propriétés respectives et à leur interdépendance au sein d'un même continuum. L'opposition de ces deux champs (à l'image de tout autre couple de forces) engendre inévitablement une *tension énergétique* sans laquelle aucune dynamique (évolutive ou involutive) ne serait possible. On peut donc avancer l'idée que l'énergie, à savoir la matière, n'a pu naître (et n'être) qu'à l'instant indéfinissable où le temps et l'espace s'antagonisèrent pour la première fois et qu'elle serait le produit concret de leur scission initiale. C'est elle d'ailleurs qui les lie et les concrétise tout en se complexifiant sous leur impulsion.

2. Si la Création est régie par un modèle bipolaire (décliné en d'infinies variantes) dont le temps et l'espace sont les paradigmes, cela implique *a contrario* qu'avant son apparition tous les opposés étaient indissolublement fondus en un seul et même état, parfaitement homogène et isotopique, sans polarisation, sans symétrie ni dissymétrie, sans antinomies, sans matière, ni espace, ni temps, bref sans rien de caractérisable. On peut au choix nommer Dieu, Nirvana, Dao ou Êsprit cette *essence hors clivage*. Le terme d'Atemporalité (0^-) sera utilisé ici pour signifier qu'au sein du continuum spatiotemporel seul le temps peut la représenter, lui aussi étant de nature immatérielle. Ce Plérôme défiant toute imagination est bien sûr sans représentation possible mais si on devait s'en faire une idée il faudrait sans doute le concevoir comme le négatif de l'univers constitué d'énergie, à savoir comme une sorte d'*entité psychoïde* à l'état pur. Las, dans le sein palpitant du monde fraîchement éclos, apparaît déjà la mort vaguant en catimini. Qu'est-elle en fait, sinon la résorption entière de la tension énergétique née de la brisure de symétrie initiale sur l'Atemporalité qui vit la naissance du temps et de l'espace par la matière ? Non pas un retour au néant total mais la résurrection de l'être fini dans l'Être infini, donnant derechef accès à la félicité éternelle jadis adirée et plus glorieuse encore qu'à l'origine

car parachevée par la vie. Invoqué ou non invoqué, Dieu sera donc toujours présent puisqu'Il est présence à Lui-même de toute éternité, dans la vie comme dans la mort. Le retournement en le contraire de Sa nature incohérente à l'instant $T = \text{zéro}$ qui donna naissance à l'univers (en quête dès lors de l'Intention en devenir qu'il contient) a sans doute constitué le *sacrifice primordial* initialisant le monde phénoménal. La dérégulation de cette éternité pure (introversion absolue) s'atomisant l'instant suivant en un espace infini (extraversion absolue) défie l'imagination! Tous les rites sacrificiels (concrets ou abstraits, réels ou symboliques) que l'homme ne cesse d'accomplir depuis la nuit des temps ne feraient que sanctifier (et répondre à) ce sacrifice originel fondateur de l'univers. D'Osiris au Christ, d'Iphigénie à Prométhée, de Quetzalcoatl à Shiva, de Pangu² à Purusha (plus tous les héros de la planète mythologie) quelle culture n'a pas repris un jour le mythe de l'homme primordial démembré, fondateur du cosmos et victime immolée pour le bien des autres ou la survie du monde à un cheveu? Ce motif draine dans son sillage tant de numinosité et d'horreur sacrée que partout on le voit résurger telle une lave brûlante protéiforme. Or, l'Atemporalité était *a priori* en parfait équilibre, sans clivages ni tensions, donc nullement forcée par une cause indéfinie à se matérialiser pour s'écouler en un temps relatif transitant dans l'espace. Pour quelle raison la première brisure de symétrie se produisit-elle en un point singulier, inversant l'Atemporalité pléromatique en un continuum espace-temps lié par la matière? Que l'univers ait pris un jour son essor (et la vie à sa suite) pose la douloureuse question du sens de la Création. À sa naissance, la supersymétrie devait être si forte que matière et antimatière auraient dû s'équivaloir, à savoir se tamponner en un parfait accord, et la Création réintégrer l'Atemporalité où tout est identique et invariant en soi. Par quel hasard improbable un déséquilibre infinitésimal, à savoir la rupture de symétrie initiale, en a-t-il voulu autrement qui obligea le temps détenu par l'espace à orienter sa flèche dans une direction pour devenir *irréversible*? C'est bien à partir de la brèche de la singularité ouverte sur l'Atemporalité que le temps a commencé à s'écouler et à féconder la matière distribuée dans l'espace, devenant le progéniteur de la Création. Mais, bien avant le miracle de cette Incarnation dont les physiciens repoussent toujours plus loin les limites, il y eut le mystère de l'*Intention primordiale*, du dessein secret de la Création conçu au sein de l'Atemporalité. Bien sûr, on peut arguer que l'hypothèse d'une telle Intention est inutile pour expliquer la présence du cosmos mais peut-on vraiment l'ignorer sachant que l'existence de notre univers relève d'une série de coïncidences statistiquement impossibles tenant à ses conditions

initiales d'émergence et au réglage hyperfin de toutes ses constantes physiques ?

3. La brisure de symétrie initiale apparue dans l'Atemporalité et la fournaise qui s'ensuivit provoquent l'émergence du temps et de l'espace qui fondent l'univers. La symétrie suppose en effet l'existence de ces deux dimensions opposées pour maintenir l'équilibration du monde physique. Le cosmos est sans doute dans cet état à l'instant où se forment matière et antimatière. Si l'équilibre avait perduré, rien ne serait advenu. L'instant suivant, une quantité infinitésimale d'excédent de matière l'emporte, ce qui permet l'émergence de l'univers. Cette brisure de symétrie favorise donc la dimension spatiale, désormais matérialisée, qui s'empresse alors d'engloutir le temps en elle. En retour, il va l'obliger par son action fécondante à le recracher en complexifiant les structures sous-jacentes qui organisent les formes de la matière, révélant concrètement le sens de la temporalité en devenir. *Le temps et l'espace sont désormais unis en un même continuum*. Il s'agit du *premier couple d'opposés* (modèle de tous les autres) à s'individualiser dans ce magma plasmatique, quoiqu'à ce stade ces deux dimensions restent confusionnées, formant l'*unité primordiale* (qui est aussi un chaos) d'où toute chose surgira et s'organisera à mesure du refroidissement et de l'entropie de l'univers. En raison des conditions initiales favorables qui règnent à sa naissance, la Création réussit à sortir de la compénétration originelle (où tout est dans tout) et entame sa structuration fondée d'un côté par des brisures successives de symétrie, dévoilant le sens de l'Intention vers l'Intemporalité (0+), et de l'autre par un retour à la symétrie (qui participe en filigrane de celle de l'Atemporalité pléromatique). Que la matière ait été d'un milliardième excédentaire à l'antimatière atteste que la rupture de symétrie nécessite d'une part une polarisation attractante et, de l'autre, une dépolarisation en sens inverse à l'origine d'un retournement en le contraire. Celui-ci rend possible l'alternance symétrie/dissymétrie. N'est-ce pas ainsi que l'Atemporalité s'est inversée en la spatialité qui en retour l'a concrétisée en une temporalité relative en devenir ? Bien sûr, les deux pôles nécessaires à la symétrie ne changent jamais de nature car ils ne sauraient renier leur singularité. Cela les oblige même à se dresser l'un contre l'autre, dans un face à face à la fois irréductible et connivent (il n'y a pas de troisième terme), puisqu'ils se désintriquent à mesure du temps. Cela dit, ils se recompénètrent à intervalles plus ou moins réguliers pour produire une *novation*. Le prototype de la réciprocité dans les échanges, qu'ils soient concrets ou abstraits, réels ou symboliques, se fonde donc toujours sur le modèle du *chiasma*, de l'intersexion, de l'*accouplement*.

4. L'*inversion* de l'Atemporalité inconnaissable en une temporalité en quête d'un

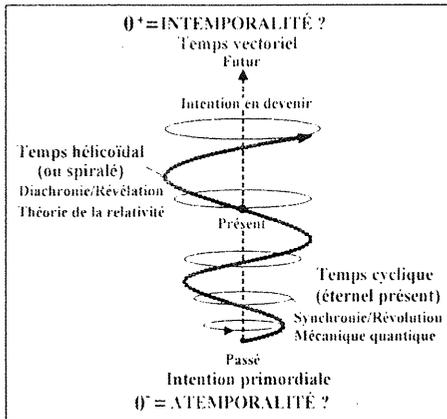
devenir via l'énergie, de l'Absolu en parfait état de repos en un temps relatif, aurait eu pour résultat la naissance de la bipolarité connivente temps/espace. À l'état virtuel non contradictoire d'avant la Création qui annihilait totalement l'antagonisme de ces deux dimensions succède, suite au big-bang, l'apparition de leur première étreinte, suivie de leur défusion progressive à mesure de l'expansion et de l'entropie de l'univers qui actualisent leur opposition en une évolution dynamique. Le temps et l'espace forment ensemble un continuum bi-axial tétradimensionné. L'espace (entité concrète) renvoie à l'axe horizontal tridimensionné (en fait, il s'agit d'une étendue courbe d'un volume infini matérialisé par l'énergie) et le temps (entité abstraite) à l'axe vertical *invisible* comme quatrième dimension (selon la relativité einsteinienne). L'énergie articule ces deux dimensions l'une à l'autre. Plus la matière se rapproche de la vitesse de la lumière, plus le temps tend à s'intemporaliser. Sa durée de vie que l'énergie détient diminuant alors infiniment, il devient ubiquitaire comme dans le cas de la mécanique quantique, sans pour autant rejoindre l'Atemporalité. Participant de l'expansion de l'espace, il en subit en contrepartie les contraintes sous la forme du continuum espace-temps, otage de l'énergie qui sous son action en retour subit des structurations métamorphiques successives grandioses, permettant de matérialiser son écoulement, du moins au niveau macroscopique. Sinon il resterait indéterminé à jamais, suspendu dans un état similaire au *statu quo* d'avant la Création. Progéniteur fantomatique, il ne peut que féconder l'espace. De son côté, ce dernier met en place des structures de plus en plus solides, complexes et informatives, lui allouant une visibilité et une durée *relatives* au niveau du vivant immanent. Faute de quoi, il resterait totalement abstrait et hors de toute connaissance. Le temps se déploie donc de manière erratique par l'entremise de l'énergie afin de porter la Création vers un *devenir incertain* au niveau du sens qui est aussi un *devenir certain* au niveau de ses structures puisque l'univers est programmé pour disparaître dans l'entropie générale. Cela dit, le temps relatif qui poursuit dans l'espace (le continuum) sa quête vers un point inconnu (*Oméga* pour Teilhard) est sommé de révéler l'Intention primordiale de l'Atemporalité où devront converger un double sens : la direction et la signification³.

5. Alors que le temps continue de progresser, l'erratisme des tous premiers instants qui bouleversait de ruptures saccadées les fondations de la Création pour mieux les établir se tempère peu à peu. Cadrant ainsi plus fortement les échanges énergétiques, le continuum spatiotemporel qui sert de référentiel à l'univers devient le garant d'une certaine *permanence* régie par le principe de symétrie qui s'applique aussi bien à la mécanique quantique qu'à la théorie de la relativité générale. Ce

principe stipule que les lois de la physique, soit un certain nombre de grandeurs fondamentales (la masse-énergie, la quantité de mouvement, le nombre de particules positives et négatives, etc), sont conservées. Les constantes de la physique maintiennent donc en équilibre des forces contraires sans lesquelles la matière n'existerait pas. L'univers ne peut plus désormais régresser vers l'Atemporalité puisque sa symétrie l'en empêche. Mais il pourrait toutefois s'immobiliser au stade du chaos continu ou cyclique parfaitement stérile. Seul le temps fécondateur est capable de réintroduire les brisures de symétrie nécessaires pour que la Création ne s'affaisse pas sur elle-même. Par ses avancées stimulatrices il est un principe d'impermanence, un Hermès insaisissable qui anime le changement et active les métamorphoses. Or, la permanence qui fonde la stabilité des structures de la Création selon la symétrie est liée au principe d'acausalité dominé par la mécanique quantique. C'est le règne du *temps cyclique* où tout est potentiellement réversible, la cause pouvant arriver après l'effet par le plus grand des flous ou des hasards, selon le principe d'incertitude d'Heisenberg qui stipule qu'aucune particule n'est déterminable *simultanément* par sa position (espace) et sa vitesse (temps). Dans le monde de l'infini subatomique, le temps est imprédictible car *synchronique*. Par exemple, deux photons ayant interagi dans le passé gardent des propriétés que leur éloignement ne peut briser, du moins dans certaines situations particulières. Ce qui arrive à l'un dans un endroit de l'univers est intriqué à ce qui arrive à l'autre dans un autre endroit, même très éloigné. En revanche, l'impermanence que les brisures de symétrie en quête de sens provoquent spontanément dans la structure établie, liée au principe de causalité qui force le temps à s'écouler dans un sens déterminé, est quant à elle gouvernée par l'Intention primordiale. C'est le *temps vectoriel* en devenir qui féconde axialement la Création. Il n'est ni réversible, ni irréversible, il existe *en soi*, à la fois témoin de l'Intention première qui conçoit l'univers et reflet en ce monde de l'Atemporalité inconnaissable. Donc, on ne peut pas l'objectiver et c'est une aporie pour les physiciens. On doit toutefois l'inférer pour comprendre la décohérence⁴ qui force le temps synchronique de l'infiniment petit à ne pas se confiner dans un présent éternel immobile où tous les états physiques étant possibles à la fois aucun n'advient en réalité. Le temps vectoriel invisible fécondant le temps cyclique virtuel (stérile en soi), il résulte de leur union le *temps hélicoïdal* macrocosmique, temps progressif où règnent la causalité, l'irréversibilité et la relativité, l'effet arrivant toujours après la cause dans un ordre infrangible. La théorie de la relativité qui lie le temps et l'espace rend compte de l'écoulement fléché de ce temps spiralé. Certes, elle stipule

qu'au sein du continuum spatiotemporel le temps n'est pas constant (de fait, il est élastique) sous la contrainte des conditions de l'espace qu'un certain volume de matière occupe mais cela ne signifie pas qu'il est immobile ou indéterminé. Poursuivant son mouvement fléché, il est *diachronique*. On ne peut pas revenir au point de départ ou retourner en arrière. Ce temps-là interdit l'aller-retour du même au pareil dans le présent que la synchronie quantique seule pourrait réaliser. Sa marche de la cause à l'effet lui refuse la périodicité parfaite, à savoir la redite à l'exact identique dans le temps. Cela dit, elle ne lui dénie pas le droit de pouvoir répéter des faits similaires *au cours du temps* selon le déterminisme qui admet que les mêmes causes puissent produire les mêmes effets. Cette répétition périodique à intervalles plus ou moins réguliers atteste autant de la morne reproduction de nos conduites quotidiennes que de l'alternance du jour et de la nuit, de l'ordre des saisons, de la rotation de la Terre et de l'idée d'éternel retour (du passé au présent vers le futur) comme dans la transmigration de l'âme. En réalité, le temps hélicoïdal déroulant imperceptiblement son action, aucun phénomène ne peut revenir exactement à l'identique. L'histoire ne se répète donc qu'en apparence. Seule la causalité de la spirale temporelle est capable d'inventer l'Histoire. Celle de l'univers ou de l'humanité, peu importe, il s'agit toujours de la flèche du temps diachronique chargée de dévoiler un *possible sens* que la structure recèle en elle *à son insu*. Si la relativité n'admet pas la simultanéité de la mécanique quantique qui rend le temps et l'espace indéterminables, elle accepte en revanche la nécessaire connivence de ces dimensions en un continuum. En soutenant que l'énergie (ou l'information) ne pourra jamais dépasser la vitesse de la lumière, cette théorie entérine le principe de causalité accordant à tout fait passé le droit d'être inscrit dans la Création comme un fait réel. Les notions de passé et de futur que la théorie quantique invalide dans ses principes gardent avec la relativité leur pertinence, même si le temps et l'espace varient en fonction de l'autre. Toutefois, jamais l'ordre des faits n'est en mesure de s'inverser dès lors que ces deux états du temps sont causalement liés par le présent.

6. On sait que l'enjeu actuel de la science serait de pouvoir réunir en une seule et même théorie la mécanique quantique et la relativité générale. Ce qui les sépare, c'est le statut du temps qui dans un cas semble indéterminable (acausalité) et dans l'autre orienté du passé vers le futur (causalité). Or, le temps n'a que deux états possibles : cyclique (un cercle) ou vectoriel (une droite). Ils s'excluent formellement mais leur complémentarité les rend nécessaire l'un à l'autre. Pour maintenir l'état de la structure qui lui donne forme, l'énergie doit prendre appui sur le temps cyclique



qui préserve la permanence de son organisation et de sa complexité dans une certaine continuité du présent. Le temps cyclique permet de conserver l'équilibre de la symétrie sans jamais rien apporter de neuf, assurant cependant la *stabilité* de la structure en place (au sein d'un système) qui perdure ainsi égale à elle-même. Par ricochet, cette permanence rejaillit sur le temps cyclique qui lui aussi reste inchangé,

dans un continué présent qui paraît tourner en rond et revenir au même point, en tout cas n'être animé d'aucun mouvement, comme privé de toute faculté d'impermanence. Le temps ubiquitaire de la mécanique quantique semble le seul à pouvoir pérenniser la structure mais il lui manque l'impulsion pour la faire évoluer en raison de la synchronie que la matière lui inflige pour la maintenir en son état actuel sous la forme d'un présent indéterminé. C'est l'élan du temps vectoriel fécondateur qui brise la symétrie du temps cyclique et fait advenir le temps hélicoïdal. Celui-ci dérégule la permanence de la structure qui se déstabilise afin d'incorporer à elle les effets de la causalité. L'équilibre étant rompu, la continuité du présent égal à lui-même cesse donc, laissant apparaître une *novation* qui s'intègre à la structure du système. Ce phénomène de rupture de symétrie revient dans le temps de façon diachronique, à intervalles plus ou moins réguliers, laissant entrevoir une répétition de faits similaires (mais non identiques comme pour le temps cyclique qui préserve la continuité du présent). Il s'agit d'une sorte de palingénésie analogique comparativement à des faits passés, des causes similaires provoquant des effets semblables. Il paraît normal de voir les temps cyclique et spirale se répondre dans l'univers pour le garder cohérent et l'installer dans une certaine *durée*. Le temps cyclique seul serait totalement stérile par son présent aléatoire interdisant tout devenir tandis que le temps hélicoïdal seul ne permettrait aucune installation de la structure en raison de changements incessants et brutaux dus à son déterminisme. On reviendrait à la naissance chaotique de l'univers. Ces deux temps se complètent, chacun gérant un état différent de l'énergie qu'ils fixent dans la permanence ou l'impermanence. Dans la mécanique quantique, le temps cyclique (acausal et synchronique) est maintenu dans le présent permanent de la symétrie par la *révolution* (orbitation) d'ensembles matériels structurés dans l'espace tandis que

dans la relativité le temps hélicoïdal (causal et diachronique) révèle l'impermanence du temps vectoriel sous la forme d'une rupture de symétrie chronologique à l'origine d'une *révélation* (novation) peu à peu intégrée au système. Le temps vectoriel axial et le temps cyclique radiaire se combinent pour donner le temps hélicoïdal, le présent permettant la commutation du latent au manifeste et un déroulement du temps (du passé au futur) par la succession d'événements. Issu de l'Atemporalité, le temps apparu lors du big-bang perd toute son absoluité sous l'effet des contraintes de l'espace. Il répand sa temporalité dans la matière qui le révèle par la permanence de sa structure (temps cyclique) tandis qu'il continue de la féconder invisiblement (temps vectoriel) pour la complexifier en information (temps spiralé). C'est ce temps hélicoïdal associé au temps cyclique qui fonde la durée dans la Création (ainsi que celle du vivant), laps de temps variable entre les bornes d'un début et d'une fin où s'inscrira pour un temps donné l'ordre des phénomènes.

7. S'il fallait résumer ces trois temps différents qui en réalité n'en font qu'un, on pourrait expliquer leurs rapports de la façon suivante. D'abord vient le temps vectoriel inobjectivable, axe-directeur de l'Intention primordiale qui émana à la naissance de l'univers sous l'effet d'une dépolarisation de l'Atemporalité. Cette brisure de symétrie initiale généra le présent cyclique indéterminé et synchronique étudié par la physique quantique. Cette Incarnation eut lieu au moment où l'Atemporalité hors clivage opéra un *retournement complet en son contraire*, passant ainsi à la temporalité indéfinie du présent acausal, dès lors intriquée à l'univers-espace et révélée par lui grâce à l'énergie formée lors du big-bang. Une fois advenu, l'état présent synchronique et indéterminé resterait parfaitement identique à lui-même s'il ne se trouvait placé en opposition de phase avec le temps vectoriel invisible porteur de l'Intention en devenir qui va lui imposer des brisures de symétrie (ex : la disparition de l'antimatière à la naissance de l'univers). Le temps vectoriel qui féconde le temps cyclique génère donc à sa suite un troisième temps, celui hélicoïdal de la relativité, qui de bifurcations en transitions de phase va finir par se déployer dans le macrocosme. Or, ce temps spiralé et celui cyclique se coalisent bien pour donner l'illusion que des phénomènes identiques sont réduplicables à l'infini à intervalles assez réguliers, conditionnant la perception d'un éternel retour, les mêmes causes produisant les mêmes effets. Dans ce temps orbital, le retour à l'identique d'un phénomène au bout d'une certaine période traduit la capacité de reconduction de la structure à se maintenir en l'état. Certes, tout ne s'équivaut pas mais il semble n'exister ni début ni fin, ni sens spécifique. Toutefois, cette répétition

se démarque du temps cyclique présent parfaitement anhistorique en instituant une certaine durée mais seulement dans le cadre d'un mouvement giratoire dû à l'impulsion que le temps hélicoïdal lui donne. En dépit des apparences, ce temps périodiquement répétitif n'est pas constant et à la longue varie subrepticement. La lune paraît tourner autour de la terre selon un rythme immuable mais en fait elle s'en éloigne insensiblement depuis des millions d'années. Ses éclipses de Soleil seront un jour différentes des nôtres. Cela tient à l'action conjuguée du temps hélicoïdal et du temps vectoriel fécondant qui tous deux se coalisent pour forcer le temps cyclique à la décohérence, autrement dit à l'abandon de la synchronie pour la diachronie. Ainsi le temps peut-il entrer de plain-pied dans une chronologie irréversible. Il se démet de la sempiternelle révolution de faits semblables, réactualisés par voie de la *renaissance* qui est le mode propre du retour éternel, pour révéler un évènement cette fois unique qui est une *résurrection*, à savoir l'essor dans le temps d'une novation singulière et irrévocable capable de refléter le sens de l'Intention en devenir. Si la renaissance ne peut que se répéter, la résurrection reste quant à elle une épiphanie non reproductible.

8. L'univers se refroidissant à mesure de son expansion, le temps et l'espace à l'origine fusionnés en une syzygie entament peu à peu une procédure de divorce en s'éloignant toujours plus l'un de l'autre. Les brisures de symétrie fortement pulsatives qui scandaient les débuts de la Création après le big-bang ralentissent leur cadence pour faire place à une meilleure stabilité des structures de l'univers qui deviennent plus performantes en termes de qualité, de complexité et de gestion de l'information. L'Intention primordiale issue de l'Atemporalité progresse dans l'univers comme une *Intention en devenir*, guidant secrètement le temps hélicoïdal vers l'Intemporalité. Sous l'action du temps vectoriel, le temps spiralé dévoile progressivement, à la faveur des brisures de symétrie, le sens de l'Intention en devenir. Il contribue à l'inscrire dans la structure du présent cyclique de façon à rejoindre, hypothétiquement du moins, l'Intemporalité qui représente le but asymptotique vers lequel tend la Création entière. La béance ouverte sur l'Atemporalité lors du big-bang et de la naissance de l'univers n'est rattrapée et en partie comblée que par l'*anthropie* noématique (elle compense l'entropie énergétique) qui chez l'homme englobe la psyché entière, soit l'inconscient et le conscient. Le vide ouvert sur l'Atemporalité par la brisure de symétrie initiale qui dès l'origine exerce son pouvoir de mort sur absolument tout (même sur l'univers qui un jour disparaîtra) se trouve colmaté pour un temps par ce gain informatif. De brisures de symétrie en informations

nouvelles intégrées au temps cyclique, le temps spiralé progresse vers l'Intemporalité pour obturer la vacance du Plérôme atemporel et accomplir la Création qui en échange cherche à compenser la différence de potentiel existant entre l'Atemporalité initiale et l'Intemporalité finale. Le bénéfice entre ces deux moments est de nature informative et représente à l'échelle humaine un *gain de connaissance et de conscience* pour autant que cette quête temporelle ait un sens.

9. Parlant de symétrie pour désigner un état stable du temps cyclique à un moment du présent et de brisures de symétrie pour qualifier les avancées organisatrices du temps hélicoïdal (le temps vectoriel l'animant en sous-main de son Intention), on doit se demander quels mécanismes peuvent agencer et réguler ces différents états entre eux. Le temps et l'espace se défusionnent de plus en plus à mesure qu'ils s'éloignent de leur point d'origine. Toutefois, comme la relativité l'affirme, ils restent corrélés dans le même continuum au niveau macrocosmique eu égard à la vitesse de la lumière. Tant que leur symétrie est maintenue dans le temps cyclique où règnent acausalité et synchronie, ils restent dans une *équilibration* réciproque qui les neutralise de façon à conserver l'univers dans son état actuel de structuration. En effet, dans la symétrie, le temps cyclique est l'otage de l'espace qui met la matière en rotation. Cette orbitation n'est jamais exactement parfaite mais son écart est sans conséquence tant qu'il reste discret, sans provoquer de brisure de symétrie. Celle-ci n'intervient que lorsqu'un ou plusieurs paramètres atteignent un seuil critique qui initialisera une nouvelle transition de phase. Il s'agit d'un brusque saut qualitatif vers lequel bifurque la structure pour passer d'un état statique à un autre dynamique en retournant en son contraire une de ses parties qui fera se mouvoir l'ensemble. Les brisures de symétrie spontanées sont donc actionnées par le mécanisme du *renversement en le contraire* qui déstabilise l'équilibration antérieure du continuum spatiotemporel. Cela favorise sa défusion, dévoilant insensiblement la vraie nature de l'Intention en devenir qui en secret force le temps hélicoïdal irréversible à accomplir son œuvre dans la Création. Causalité et diachronie font leur office. À mesure que le cosmos se refroidit, il gagne en stabilité sous l'effet d'une structuration de plus en plus complexe. Du coup, les transitions de phase s'espacent, générant une certaine durée, à savoir un laps de temps durant lequel rien ne change au plan macroscopique. Le temps et l'espace confusionnés à l'origine continuent néanmoins de se désintriquer, c'est-à-dire qu'ils *perdent graduellement leur équilibration primordiale pour mieux s'individualiser par distanciation*. L'effet de cet éloignement force le rythme des brisures de symétrie

à diminuer. En revanche, elles sont plus productrices en termes de qualité puisqu'elles intègrent sans cesse plus d'information à la Création, favorisant sa complexification. Au final, il faut compter toujours plus de temps entre deux transitions de phase pour recouvrer un état d'équilibration suffisant qui stabilisera la structure dans une certaine permanence, à savoir dans une phase de stabilité où l'amplitude des oscillations entre le temps et l'espace sera quasi nulle. Mais, entre deux transitions de phase, il faut faire appel à un autre mécanisme capable d'abord de réguler le déséquilibre qui résulte du divorce de ces dimensions (il fait suite à l'expansion et au refroidissement du cosmos), puis d'intégrer la novation dans la structure de l'univers et, enfin, de la restabiliser pour un temps au niveau de ses constituants vers une équilibration relative. Ce mécanisme, c'est la *compensation*. S'il n'existait pas la transition de phase ne cesserait jamais, le déséquilibre dû à la brisure de symétrie n'étant pas corrigeable par une action de sens contraire. La Création serait alors privée de toute stabilité. Seule la compensation peut ramener pour un temps la structure vers un certain équilibre, plus tard remis en cause.

10. Le temps et l'espace ne parviennent à interagir de façon connivente que par le truchement du renversement en le contraire et de son corollaire la compensation. Ce sont en fait deux modalités d'un seul et même mécanisme où un état déséquilibré par la brisure de symétrie qui a introduit la novation ne peut se rétablir dans le continuum espace-temps que par l'*action en retour* de l'état antérieur qui tente de contrebalancer cette instabilité. Lors d'une transition de phase, le retournement en le contraire qui rompt l'équilibration spatiotemporelle⁵ et provoque la défusion graduelle de ces deux dimensions est réajusté dans ses effets par le mécanisme de la compensation. Elle tente de rectifier cette inégalité par une action qui va dans un sens rétrograde de façon à rétablir une nouvelle équilibration qui intègre cette fois la novation due aux brisures de symétrie. C'est le principe de la rétroaction où une cause produit un effet qui à son tour réagit sur la cause première, et ainsi de suite. Il s'agit d'un procédé cybernétique destiné à assurer le fragile équilibre et la relative permanence de la symétrie, compte tenu des échanges énergétiques, tout en autorisant des avancées novatrices aléatoires. Le principe de symétrie ne cesse donc jamais de fonctionner. Une légère modification dans un versant (ou champ) du continuum espace-temps, bipolaire et connivent à la fois, sera ainsi spontanément corrigée avec la plus grande exactitude possible par le versant (ou champ) inverse. Toutefois, survient toujours un moment où, sous l'effet stochastique du temps vectoriel qui porte en lui l'Intention en devenir, l'eurythmie des forces en présence

se rompt soudain en un endroit lambda pour causer le basculement de l'ensemble du système. Un nouveau retournement en son contraire survient alors car la compensation qui jusque là parvenait à rétablir l'état d'équilibration antérieur qui sauvegarde le principe de symétrie ne peut plus corriger efficacement l'instabilité du continuum spatiotemporel. La finalité de ce processus est de faire advenir la novation tout en l'intégrant à l'ensemble de la Création qui se structure et se complexifie par ce biais pour révéler l'Intention primordiale. Le temps cyclique synchronique de la physique quantique que l'espace régule par l'orbitation de la matière et celui spiralé diachronique de la relativité qui l'entraîne vers des transitions de phase (sous l'égide du temps vectoriel fécondant) se coalisent parfois pour obliger le temps et l'espace, de plus en plus désintriqués suite au refroidissement et à l'expansion de l'univers, à une très brève conjonction qui forme un *chiasma* (croisement) à l'origine d'une novation. Toute novation est donc supposée être le résultat d'une série de mouvements: intrication forte du temps et de l'espace qui préserve la symétrie, brisure de symétrie et retournement en le contraire qui forcent ces deux dimensions à une désintrication plus grande, novation due à leur réabouchement momentané (*chiasma*), compensation causée par l'effet rétroactif de l'état antérieur déstabilisé qui pondère le nouvel état afin d'intégrer la novation, et enfin, retour à l'équilibration symétrique. Permanence synchronique de la spatialité (présent) et changement diachronique de la temporalité (passé-futur) s'articulent ainsi pour maintenir et produire le monde phénoménal. Ce qui lui évite un retour pur et simple dans le monde nouménal de l'Atemporalité. Les ruptures de symétrie sont certes novatrices mais en contrepartie elles génèrent une déperdition d'énergie (entropie), compensée par un gain informatif (néguentropie) qui à mesure du temps est conservé au plan local dans la structuration de l'univers sous la forme d'une *memoria* physique (concrète) et/ou psychique (abstraite) transmissible.

11. Le mode d'action décrit ci-dessus semble si efficace que la nature n'a pas craint de le reprendre avec une grande constance. On le trouve ainsi à l'œuvre dans tous les systèmes organisés complexes, gérés en boucle à la façon d'un servomécanisme où les contraires oscillant entre équilibre (symétrie) et déséquilibre (rupture de symétrie) tantôt se neutralisent et tantôt s'affrontent. C'est le cas par exemple de l'homéostasie des systèmes ortho et parasymphatique qui régulent les constantes physiologiques du système nerveux autonome. Mais les contraires ne font pas toujours que s'annuler en se contrebalançant, il arrive aussi que leur équilibre brisé les oblige à s'anastomoser, assurant via le *chiasma* des transferts d'informations

aptes à favoriser l'intégration et la complexification des systèmes. Ce procédé d'échanges croisés est un vrai leitmotiv dans l'organisation du vivant : brassage intrachromosomique par crossing-over (cf. la méiose) et interchromosomique par reproduction sexuée, décussation de moitié du chiasma optique pour assurer la vision stéréoscopique, transport d'informations entre les deux hémisphères cérébraux au niveau du corps calleux. La psyché aussi a repris ce procédé puisqu'un mécanisme régulateur semblable assure le fonctionnement de l'appareil mental (cf. *infra*). Dans le registre symbolique où le sens est démultiplié par la fantasmagorie des images, les plans homothétiques du principe de symétrie opérant des renversements en le contraire autour d'un axe chiasmatisé pour assurer des échanges sont aussi légion. La civilisation chinoise a systématisé ce modèle avec grand profit dans ses concepts de yin/yang (*tàijítú*/太极图). J'ai proposé ailleurs [7] d'utiliser cette figure pour visualiser ce mode d'action dans le champ psychique. Jung lui-même a nommé *compensation* la prise à contrepied d'un pôle par son opposé et *enantiodromie* le retournement d'attraction qui se fait entre ces contraires à partir de l'inconscient. Freud (refoulement suivi du retour du refoulé), Adler (compensation d'organe) et Morita (force psychoantagoniste) ont aussi théorisé ce mécanisme selon leur propre métapsychologie. Les neurophysiologistes ont préféré le terme de *feed-back* pour décrire la rétroactivité des effets sur les causes. Au final, ce mécanisme autorégulateur pourrait s'appliquer dans son principe de façon isomorphique tant à l'univers physique qu'au monde psychique. Que la nature l'ait choisi pour maintenir l'équilibre des forces tout en permettant leur déstabilisation, suivie de réajustements destinés à rétablir une nouvelle équilibration, laisse supposer qu'il fut dès l'origine consubstantiel à l'univers et intrinsèquement nécessaire à son organisation. Ce fut sans doute la solution la plus économique pour réguler la tension énergétique née de la désintrinsication des opposés qui fit suite aux brisures de symétrie tout en rendant viables leurs échanges. Il s'agirait d'un mécanisme *princeps* œuvrant peut-être au sein de l'univers depuis les premiers instants du chaos primordial. Il aurait eu pour rôle de modéliser tous les niveaux du monde manifesté : de l'agencement du cerveau aux catégories de l'inconscient humain, des modes de pensée de l'individu aux échanges rituels entre groupes, etc. La Création n'aurait donc pu progresser que par l'action de l'inversion relativisante qui est à la fois don et partage. L'avantage du mécanisme de la rétroaction réside dans la gestion automatique des infrastructures articulées entre elles qui ainsi se mettent au service des tâches plus complexes de la superstructure. En effet, si les opposés fondent le principe de symétrie et se règlent

cybernétiquement par compensation réciproque afin de préserver leur eurhythmie (équilibration), plus on s'élève dans la hiérarchie des niveaux d'organisation du vivant, moins ce mode de régulation paraît performant pour des systèmes complexes. C'est un socle solide pour harmoniser les échanges mais son fonctionnement en boucles automatiques constitue un circuit fermé rigide (de type 1/0, oui/non). La symétrie doit être brisée pour laisser place à la dissymétrie qui en prenant son contrepied va l'assouplir, introduisant une forme de régulation moins contraignante et un niveau d'organisation plus performant. Cela ne peut apparaître qu'à l'échelon local, en un endroit où le principe de symétrie sur lequel la novation prend appui dans ses soubassements ne puisse être contredit. Si la symétrie est un élément essentiel de l'univers physique, l'asymétrie est de plus en plus manifeste à mesure de l'évolution du vivant (elle est de règle pour les molécules végétales et animales). Pasteur fut le premier à constater ce phénomène qu'il appela principe d'homochiralité (du grec *kheir* = main), par opposition au monde minéral conforme au principe de symétrie. Aucune explication satisfaisante ne permet à ce jour d'élucider l'homochiralité du biologique. Cela dit, on peut avancer l'idée que la brisure de symétrie qui favorisa la dissymétrie au niveau local a permis l'émergence d'un niveau de liberté qui ne peut exister dans un système fonctionnant répétitivement. Avec l'évolution du vivant, on assiste donc à un choix dans une direction qui autorise des cheminements nouveaux où l'autonomie, l'action volontaire et la conscience auront une place toujours plus grande. Le modèle cybernétique fondé sur la symétrie laisse ainsi graduellement place aux novations heuristiques des brisures de symétrie.

DEUXIÈME DISCOURS

L'ISOMORPHISME MATIÈRE – PSYCHÉ : MYTHE DE LA RÉALITÉ ET RÉALITÉ DU MYTHE

1. L'histoire de l'esprit montre que le temps cyclique de l'acausalité synchronique censé fonder des correspondances signifiantes entre des choses et/ou entre des faits sans liens directs a toujours marqué l'homme plus fortement que le temps spirale de la causalité diachronique qui souligne la banale chronologie des événements conduisant à une mort certaine. Pour nos ancêtres, la logique explicative était plus empirique que scientifique, plus symbolique que rationnelle. Non pas que cette dernière faculté ait fait défaut mais l'état des connaissances d'alors favorisait plus la subjectivité. La divination, les augures et l'art oraculaire l'emportaient sur la

logique déterministe. L'attraction que l'inconscient exerce naturellement sur le moi privait ce dernier d'une attitude critique, le poussant à projeter nombre de contenus psychiques sur la réalité. L'expérimentation scientifique révérait la neutralité, elle édifia un corpus cognitif qui ouvrit l'homme à la vérité objective, mais ce fut pour le plonger incontinent dans le désenchantement d'un monde privé de sens. Néanmoins, le savoir symbolique de la subjectivité et de la logique acausale est-il dépourvu à ce point de toute vérité ? Les paradigmes de l'esprit qu'il révèle dans ses productions mentales diffèrent-ils de ceux que la science a arrachés à la matière ? On sait que l'inconscient collectif transcende les différences culturelles et ethniques mais, au delà de ce fonds commun originaire, ses abysses rejoignent sûrement les couches somatiques les plus profondes de l'être. Jung a nommé *psychoïde* cette possible interface dans l'inconscient entre le psychique et le physique. Ce qui soulève derechef la question d'un *éventuel isomorphisme entre l'esprit et la matière à l'œuvre dès la naissance de l'univers*. Si c'est le cas, on doit postuler une interface de nature psychoïde entre un ordre explicite (matière concrète) et un ordre implicite (esprit abstrait), intriqués en une même substance dès l'origine. Ces deux ordres connivents auraient évolué de l'Atemporalité jusqu'à nos jours en se complexifiant selon un *même schéma directeur*. Toutefois, matière et psyché ont sans doute eu besoin de bifurquer au cours de leur organisation pour conquérir une certaine autonomie de fonctionnement. Elles restent cependant en contact dans l'inconscient abyssal au sein d'une zone psychoïde qui reflète et proroge leur intrication première, avec à sa disposition un quotient d'informatisation et de différenciation surmultiplié. L'isomorphisme originaire du soma et de la psyché qui règne au tréfonds du vivant se vérifie bien dans la capacité des archétypes, facultés préformant l'activité symbolique, à offrir aux symboles une *matrice double* selon les diverses formes qu'ils revêtiront (dans les rêves, les fantasmes, la culture, etc). En effet, on constate que le symbole a toujours un versant concret et un autre abstrait. Autrement dit, il pointerà au minimum dans deux directions possibles. Dès lors, il est forcément polysémique puisque son sémantisme pourra s'épanouir sans fin en fonction de son orientation, déterminant ses ramifications et ses prolongements, ses substitutions et ses chevauchements avec d'autres symboles (sur l'axe paradigmatique). Cela le sépare irrévocablement du signe unisémiqme et du réductionnisme sémiotique. Émanation naturelle de l'inconscient, le rêve aussi produit dans un même élan un scénario manifeste concret et un sens latent abstrait, interprétable selon Jung sur le plan de l'objet (le contenu du rêve pointe la réalité externe) et/ou sur le plan du

sujet (il décrit l'état psychique actuel du rêveur).

2. Jadis, dans la Grèce antique, deux personnes cassaient un tesson d'argile avant de se séparer, chaque moitié devenant garante de l'autre. Lors de leurs retrouvailles, l'assemblage des deux morceaux en un seul formait un *sumbolon*. Ce rituel visualise bien les diverses étapes du procédé symbolique, témoignant de l'intrication des deux versants du Réel, du serment d'être un jour réunis, de la rupture (de symétrie) qui les disjoint et de leur *conjonction* possiblement recouvrée. L'apposition des deux tessons antithétiques rétablit donc en un même acte la symétrie jusque là brisée en unissant la réalité concrète à sa signification abstraite. La fonction du symbole est semblable à ce rituel : il reflète l'*union sacrée* de la matière et de l'esprit fondée sur l'isomorphisme du champ psychoïde qui parcourt secrètement la Création, unifiant subtilement en un tout improbable ses parties disjointes suite à leur singularisation. Jung parle à ce sujet de la *fonction transcendante* de la psyché qui est justement sa faculté à synthétiser les contradictions psychophysiques via le symbole. Il a donc le pouvoir de réconcilier les contraires, toujours en instance de divorce, en les réabouchant à l'Atemporalité pléromatique. C'est un convertisseur d'énergie autant qu'un échangeur de voies entre la finitude et l'infinitude. Son appartenance au champ psychoïde lui permet de pointer, c'est selon, une forme matérielle immanente ou une image intangible transcendante. Ainsi, la roue concrète d'un véhicule et la roue abstraite du karma ne peuvent se comprendre sans la médiation unificatrice du *symbole* roue « O » qui relève de la sphère du psychoïde. La roue du paon ou la rosace de Notre-Dame, un flocon de neige ou un mandala pourront aussi bien lui servir de réceptacle. De même, un cobra n'aurait pas plus de consistance qu'un piêtre ver de terre si ses expressions culturelles (kundalini, ouroboros, serpent à plumes, etc) ne correspondaient pas uniment à la manifestation de l'énergie contenue dans la *materia prima* ou au phallus glorieux d'une déité. Du côté de la matière, le serpent (ou le saurien) est l'animal par excellence produit par les eaux primordiales ; du côté du psychique, il est un symbole archaïque formé dans la *massa confusa* de l'inconscient⁶ (socle de nos représentations). *La concrétude des formes et le sens abstrait se répondent dans le symbole*. Il aurait été indifféremment « existant » *en puissance* dès le début dans les limbes de la matière et du psychisme comme principe organisateur sémanto-morphique relevant du psychoïde. Selon toute vraisemblance, ces deux entités avaient à l'origine la même identité, réelle d'un côté, virtuelle de l'autre. Issues de l'Atemporalité, source à tout jamais insaisissable, si ce n'est pas réfraction, elles ont peu à peu évolué la main dans la main mais dans des champs

opposés. N'est-ce pas là que se tient le symbolique dont tout le monde parle sans jamais le définir ? À partir de la perception de l'unité primordiale qui régnait au début de la Création (les symboles la reflètent encore), l'homme aurait intuitivement saisi qu'il existe souterrainement en elle comme en lui un même *projet d'exploitation* que traduit la connivence du physique et du psychique. Il devient alors théoriquement possible de les faire se correspondre. Or, tous les peuples ont cherché des affinités électives entre le microcosme (l'homme) et le macrocosme (l'univers), édifiant des systèmes analogiques complexes et divers en projetant les contenus de la psyché sur la réalité extérieure. Abstraction faite de leur pertinence, toute empirique d'ailleurs, force est d'admettre qu'au fil du temps *l'homme est devenu un pourvoyeur de sens impénitent!* Sans doute cette démarche s'oppose-t-elle à la rigueur de la science mais cela tient à la divergence de leur champ d'application. L'un est régi par un principe causaliste et déterministe visant à *définir* objectivement l'enchaînement des faits dans la réalité concrète; l'autre est soumis à un principe sémantique et métaphorique avec pour office d'en *interpréter* subjectivement le sens dans la réalité abstraite. Donc, plus on verse dans le concret moins on a accès au symbolique, et inversement. La vision qui consiste à faire se correspondre ces deux versants en des équivalences aux formes variées et ordonnancées sur la base d'un même canevas préformant le physique et le psychique perdure encore dans nombre de cultures. Elle constitue même le terreau des idées philosophiques, des sentiments religieux, des valeurs morales, des anticipations créatrices et des critères esthétiques qui leur donne une âme singulière. S'appuyant sur l'interface réelle/virtuelle du symbole, l'homme a su utiliser toutes ses facultés expressives pour créer de la culture, dans une recherche anxieuse du sens dans la structure, du dessein dans le dessin. L'objectif de cette démarche consiste à faire se réaboucher les contraires (l'homme et l'univers, le physique et le psychique) en une *coincidentia oppositorum* afin de se relier à la vacuité de l'Atemporalité, rejoignant ainsi l'Intention primordiale en devenir dans la Création qui fit suite à la brisure de symétrie initiale par la vérité de l'expérience vécue et la lumière de la connaissance qui sont ce supplément d'âme et de conscience que l'homme apporte au divin.

3. L'isomorphisme matière-psyché qui est supposé configurer les deux champs du Réel peut-il être discernable par le procédé comparatif? Cela paraît difficile compte tenu de leur absolue compénétration fonctionnelle mais aussi de leur incompatibilité intrinsèque, conformément à l'asymbolisme de la matière vierge et à la désincarnation foncière de l'esprit. Sauf à pouvoir affecter les lois physiques au monde psychique et celles de l'herméneutique au monde matériel, comment réussir

une telle entreprise ? Un moyen peut-être est la méthode analogique qui tente d'établir une possible *parenté sémantique* entre ces deux champs à partir de leurs similitudes isomorphiques. Cet exercice est périlleux à cause de ses éventuelles dérives mais il peut s'avérer instructif. L'essentiel est de garder à l'esprit que le symbole trouve toujours l'objet extérieur qui correspond aux effets de sens contenus en lui. On peut ainsi accepter de voir dans l'équation $E = mc^2$ qui en physique résume le concept d'énergie des ressemblances significatives avec la déesse hindoue Shakti personnifiant ce concept ou avec le *fiat lux* divin de la Genèse. Peut-on vraiment trouver des chevauchements sémantiques entre science et religion liés au télescopage des versants concret et abstrait du symbole ou bien s'agit-il d'un simple trompe-l'œil dû aux projections psychiques sur la matière ? Certes, plus grand sera le retrait de ces projections, plus fortifiée en sera l'objectivité, mais plus grande aussi sera la déplétion du symbole en numinosité, désenchantant le monde, privé de signifiante. Le principe des vases communicants se vérifie une fois encore, corroborant finement l'interface psychoïde matière-psyché à l'œuvre dans la Création. Trop de concret tue l'abstrait et vice-versa. Ce serait donc une grave erreur de remiser le discours mythologique au placard au simple chef qu'il est subjectif. Il nous parle avant tout des vérités de l'âme via la puissance numineuse et émotionnelle du symbole qui provient de sa capacité à relier les contraires en un tout. La pensée scientifique a beau jeu de détenir la vérité si c'est pour faire le vide autour d'elle. Elle ressemble à la Psyché d'Apulée que tout le monde admire mais que personne n'aime ! Un gain de conscience cause toujours une chute et un écartèlement, tandis qu'un gain de vie est une réappropriation personnelle de la numinosité du symbole. D'un autre côté, bien que la science ait provoqué une perte d'élan vital (monde désanimé et déshumanisé), ses victoires représentent une formidable avancée car ce décentrage a fait gagner la subjectivité en lucidité. La science et la religion ne tentent-elles pas, chacune par des voies d'expression propres, de rendre compte d'une même Vérité révélée par des champs opposés et complémentaires ? La subjectivité de l'expérience religieuse, pourvu qu'elle soit sincère et intégrée à la personnalité, n'aurait pas moins valeur de vérité que l'objectivité rigoureuse de l'expérience de laboratoire, les deux s'appuyant *in fine* sur l'interface concret/abstrait du symbole. Ainsi, quoi d'étonnant à voir la figure de Faust et son pari de dominer la matière au profit des hommes naître en plein Moyen Âge alchimiste et prendre son essor à la révolution industrielle ? N'y a-t-il pas *concordance symbolique* entre une réalité subjective fortement pressentie à travers l'évolution du mythe faustien et une réalité objective déployée

dans le temps ?

4. Victoire toute récente dans l'histoire des idées, la science a acquis ses lettres de noblesse en (sup)posant que l'observateur restait indépendant (non-participant) de l'expérience. C'est le critère par excellence de toute objectivité. Hélas, la physique quantique a invalidé cette position : l'observateur et son environnement font aussi partie de l'expérience. Ce qui réintroduit potentiellement la subjectivité de l'observant. Dès lors, l'ordre explicite de la matière et celui implicite de la psyché ne s'opposent plus vraiment. On peut les considérer comme deux champs connectés, l'un visible et palpable, chiffrable quantitativement selon le protocole scientifique, l'autre invisible et ténu, décryptable qualitativement selon le procédé herméneutique. Heisenberg avait suggéré que l'essentiel dans la mécanique quantique ce ne sont pas tant les particules (protons, électrons, mésons, etc) que les symétries abstraites qui se trouvent en amont d'elles, capables de matérialiser les formes extérieures de la nature. On en reviendrait donc à l'interface du psychoïde où matière et psyché émergent dans un même élan pour créer grâce au symbole les structures et leur signification avant que de bifurquer. Si ces deux champs proviennent vraiment d'une même source, alors leur dualité n'est qu'apparente (sans disparaître néanmoins) et leur isomorphisme sort du domaine de la science-fiction. Dès lors, la synchronie de la physique quantique et la diachronie de la relativité peuvent se compléter, faisant circuler de l'information dans les deux sens. Voilà le mot clé qui en français permettrait de les relier : il y aurait dans le champ du psychoïde le sens-*signification* de la synchronicité, manifesté dans la spatialité pour référencer l'immanence, et le sens-*direction* de la diachronicité se déployant dans la temporalité pour pointer la transcendance. Ces deux dimensions doivent se combiner pour révéler le Sens (majuscule) en devenir de l'Intention primordiale, bien qu'elles soient absolument irréconciliables et en même temps d'une nécessaire connivence, à l'image de la physique quantique et de la relativité. Dès lors, les mots manquent, la raison s'égaré, l'esprit vacille... Comment rendre compte à la fois de la vertigineuse origine de l'Atemporalité chevillée dans les abîmes du vivant qui rémerge parfois sans crier gare et de l'écartèlement des antagonismes chargés de la dévoiler ? Si la science et le mythe reposent sur l'isomorphisme d'un champ psychoïde où le symbole joue un rôle clé, tous deux devraient aboutir dans leur sphère respective à une connaissance analogue ou du moins voisine dans ses grandes lignes. La vie symbolique produite par la psyché depuis son apparition sur cette planète n'est pas le résultat d'élucubrations farfelues, elle est très fortement et très logiquement structurée en

dépit des apparences. De plus, comment oublier que le discours de la science et tous les merveilleux outils dont elle se sert pour scruter les fondements de la Création proviennent de la psyché ? Par conséquent, la logique symbolique abstraite pourrait sémantiquement rejoindre des découvertes scientifiques concrètes, voire induire le sens de leur interprétation. Deux mythes cosmogoniques issus de cultures différentes mais très proches par leur sens latent vont maintenant nous fournir matière à réflexion quant à cette question.

L'ATEMPORALITÉ TRANSFIXIÉE PAR L'ESPACE RÉSURGE DANS LA MATÉRIALITÉ

5. Quel que soit l'angle d'attaque pris pour s'interroger, on se heurte constamment à un problème d'échelle entre l'espérance de vie humaine (un siècle au mieux) et l'infinitude du temps et de l'espace. Ces deux niveaux étant sans commune mesure, il est rare de voir le commun des mortels s'intéresser à ce genre de questions. Seules la science tournée vers l'objectivation de la structure dans la matière (extrospection) et la mythologie orientée vers la subjectivation du sens dans la psyché (introspection) ont envisagé les rapports de ces deux dimensions. Certes, on peut arguer qu'il s'agit là de vaines spéculations mais le sujet semble si pressant qu'aucune culture n'a pu s'empêcher de donner sa version des faits quant à la naissance du cosmos. La psyché humaine semble avoir produit à travers la mythologie un discours avant la lettre sur l'état de la spatiotemporalité. Il paraît aussi fondé que celui de la science, à condition de ne pas le prendre à la lettre. En physique, le temps et l'espace forment la base de toutes les conceptions étudiant les phénomènes concrets. On peut subodorer que ces deux dimensions co-existent aussi dans la psyché. Leur observation s'avère alors utile pour repérer la façon dont l'être humain les a perçues dans le miroir de l'inconscient. Si elles structurent tant le monde physique que le psychisme⁷, il est possible de les mettre en parallèle pour remonter jusqu'aux assises de la Création. Cela dit, elles sont conceptualisées (représentations du monde) et vécues (style de vie et mœurs sociales) très différemment selon les cultures. Si aucune n'a pu les ignorer, chacune a privilégié plutôt (tantôt) l'une ou plutôt (tantôt) l'autre, n'en saisissant que certains aspects. Les mythes cosmogoniques par exemple parlent souvent du chaos primordial de l'univers puis de la présence d'un couple masculin/féminin, à savoir une syzygie, où les deux sexes opposés intimement unis finissent par se défusionner. C'est le cas d'Adam et Eve, de Shiva et Shakti ou d'Izanagi et Izanami dans le shinto. La sexualité est en fait emblématique pour signifier la séparation des contraires destinée à ordonner le chaos qui régnait avant leur non-

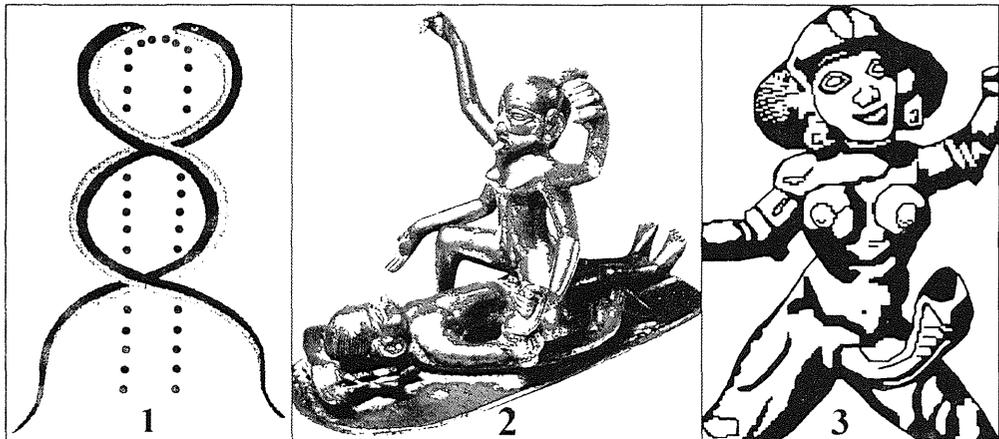
différenciation. La psychanalyse connaît de tels fantasmes, dits originaires, comme la scène primitive (Freud) ou les parents combinés (Klein) qui apparaissent spontanément dans les dessins d'enfants, les rêves ou les délires. Tout ce scénario issu du tréfonds de l'inconscient collectif humain aboutit à des conclusions analogues à celles de la science sur la cosmogénèse, chacun explorant un des registres opposés, l'un dans le symbolique abstrait, l'autre dans le réel concret. Le parallélisme sémantique et conceptuel constaté entre ces deux versants évoque donc la possibilité d'un champ psychoïde isomorphe qui en amont les structurerait pareillement tous les deux. On pourrait ainsi avancer l'idée qu'à la naissance de l'univers (faisant suite à la brisure de symétrie initiale survenue dans l'Atemporalité), matière et esprit, physique et psychique, formes et représentations, furent parfaitement consubstantiels, l'un existant *dans* l'autre. À mesure que l'action invisible du temps se poursuit dans l'espace, la matière se structura et s'organisa en complexité, tâtonnant pour découvrir comment matérialiser l'Intention primordiale de l'Atemporalité. La marche à suivre semble avoir été la suivante : à chaque étape cruciale de la Création exista une phase initiale très courte et très turbulente, d'une extrême abondance créatique, qui bénéficia au système dans son ensemble. Plus tard, on observe un élagage vers la qualité et la performance au profit de certaines de ses parties. Le temps continuant d'œuvrer dans l'espace, les couples d'opposés s'individualisent dans la matière inerte, puis au sein d'une biogénèse de mieux en mieux unifiée. Dès lors, plus l'organisation du vivant réussit à atteindre un niveau complexe d'intégration pour former une structure suffisamment stable, plus la complexité de l'information qu'elle libère dévoile la question du Sens (signification-direction). Chez l'homme par exemple, l'architecture du système nerveux gouvernée par la cybernétique et la structure de l'appareil mental (en particulier de l'inconscient) régie par des procédés identiques se répondent pour délivrer de l'information réflexive et interroger, via la conscience, le sens de notre vie et de la Création tout entière. Or, on ne peut savoir qui de la structure ou du Sens a guidé (et guide encore) l'autre. Les champs physique et psychique ont dû évoluer de concert, comme s'ils devaient observer le même schéma directeur mais sur deux plans différents du Réel, l'un tangible, l'autre intangible. Matière et psyché, coalescentes à l'origine, pourraient donc provenir d'une même source, souverainement parfaite et à jamais inconnaissable à cause de son absoluité et que l'on peut nommer Atemporalité.

6. Dans l'hindouisme, Shiva personnifie le principe de désintégration qui ramène toute chose à un état de repos absolu grâce auquel tout pourra renaître. Il enfante

donc toutes les formes de vie avant qu'elles ne retournent se fondre en lui, incarnant le Grand Temps (*mahâ-kâla*), éternité-présent hors clivage, assimilable à l'Atemporalité. La force centrifuge (*tamas*) détruisant toute cohésion appartient à Shiva et la force centripète (*sattva*) au pouvoir agrégeant relève de Vishnu. De l'équilibre de ces deux forces résulte la tendance à l'orbitation (*rajas*), personnifiée par Brahmâ qui construit l'univers. Ces trois forces sont inséparables et agissent de concert. Puisque Shiva est le Grand Temps, on le nomme aussi le Progénéteur et son symbole est le *linga*, c'est-à-dire le Phallus, donné à vénérer sous la forme d'un pénis glorieux. L'Atemporalité de Shiva est figurée dans la Création par le temps vectoriel invisible qui est comme une Verge indivise et continue (tendue vers l'Intemporalité). Autour de cette Verge, deux serpents enroulés représentant l'opposition connivente de la spatiotemporalité font transparaître ce vecteur-temps (l'image est identique au caducée grec d'Hermès), porteur de l'Intention primordiale conceptrice de la Création. Mais pour se manifester, créer et détruire, le Seigneur-du-sommeil (c.-à-d. l'Atemporalité), tel est son autre nom, doit passer par sa parèdre Shakti qui est son énergie. On la représente par la *yoni* (l'organe féminin) enserrant à sa base le *linga*. Ils s'unissent sexuellement, lui le pouvoir de fécondation et elle le pouvoir de génération. Elle devient alors *kundalini*, la puissance interne de Shiva et on la nomme aussi *mâyâ* (l'illusion). Elle peut revêtir toutes les formes qui procèdent des trois aspects de Shiva. Elle est d'abord Shakti (énergie créatrice), ensuite Pârvatî (énergie permanente) et finalement Kâli (énergie destructrice). Ce sont les trois émanations de la transcendance du Grand Temps qui s'écoule dans la vulve-espace de sa parèdre. Notons que leur coït oblige à un transfert de l'omnipotence du *linga* à la *yoni* lors du passage de la transcendance à l'immanence, de l'immatériel au charnel. Durant leur union, Shakti *accroupie debout* sur le corps *mort allongé* de Shiva lui soutire sa substance spermatique. Il se passe alors un *renversement* des positions initiales : elle est désormais dominante dans l'axe vertical du temps et lui dominé dans l'axe horizontal de l'espace. Le temps est alors régi par l'espace. Enfin grosse de lui, la Mère des dieux met en branle l'univers qui va couler intarissablement de sa vulve mythique tandis qu'elle danse (illusion-sédution) sur le cadavre de Shiva. Elle recrache sous une forme matérielle la toute puissance immatérielle de son époux détenue désormais dans ses entrailles. Elle est tantôt Shakti la créatrice et tantôt Kâli la destructrice qui reprend ses créatures à la fin. On figure le pouvoir phallique de Shiva par un *cobra* sortant du sexe de Shakti comme symbole de l'énergie matérielle. Les psychanalystes connaissent bien le fantasme de la femme

au pénis (Klein) toute-puissante et castratrice mais le cobra ici renvoie aussi à l'enfant comme phallus de la mère, vérifiant ainsi l'aphorisme lacanien selon lequel *la femme ne peut donner que ce qu'elle n'a pas*. Le tantrisme nous dit pourquoi : elle a subtilisé ce pouvoir à Shiva, autrement dit au Père atemporel. Ce qui sépare la femme au pénis de la « femme qui ne peut donner que ce qu'elle n'a pas » c'est son rapport au phallus. Dans un cas, elle le garde pour elle (avec revendication phallique) tandis que dans l'autre elle accepte d'accomplir l'intention du Père qui est de donner la vie (l'enfant). Shiva est figuré par un triangle igné (pointe en haut) et Shakti par un triangle aqueux (pointe en bas). De l'union de ces deux triangles naît le polygone étoilé qui produit le monde manifesté. Quand ils se sépareront, l'univers sera dissous. L'action de Shiva dans la Création se perpétuera jusqu'à l'heure où, ayant rejoint sa propre différence (c.à-d. ayant mené son intention jusqu'à son terme en atteignant l'Intemporalité), il se désolidarisera de Shakti et des contraintes spatiales pour retourner se fondre (et elle avec lui) dans l'Atemporalité, bien qu'en fait il ne l'ait jamais quittée de toute éternité.

Fig. 2: Shiva (l'Atemporalité) se retourne en Shakti (l'Espace) et se concrétise par elle en cobra (le Temps de vie)



7. Le temps-phallus de Shiva annihilé dans l'utérus-espace de Shakti (à la façon d'un spermatozoïde phagocyté par un ovule) est transformé en énergie créatrice afin de donner toutes les formes de l'univers mais seulement pour un temps *relatif* compris entre les bornes de la vie (quand elle est Shakti-Pârvatī) et de la mort (quand elle est Kâli). Or, le discours du tantrisme entretient un isomorphisme avec celui de la théorie de la relativité qui elle aussi considère le temps comme inconstant et assujetti aux conditions spatiales. Le temps incarné dans l'univers est transfixié

matériellement par l'espace qui a le pouvoir de faire fluctuer sa durée, la vitesse de la lumière fixant les limites. De façon similaire, Shakti à califourchon sur le corps mort de Shiva (è)puise son énergie spermatique pour la matérialiser dans la Création, soumettant à sa volonté son glorieux époux qui dès lors ne transparait plus en elle que de manière diaphane et ubiquitaire. Les trois dessins ci-dessus résumant les trois étapes essentielles du temps que Shiva revêt ici-bas : 1. l'action invisible de son Atemporalité (temps vectoriel) ; 2. la mort-sacrifice de son éternité par retournement dans sa parèdre Shakti, espace dans lequel il va s'incarner en ce monde (temps cyclique et synchronique de la physique quantique), sans avoir à délaissier l'Atemporalité qui est sienne; et 3. son occultation dans la matière d'où parfois il *résurge* comme un cobra pour accomplir son Intention dans l'espace de Shakti (temps hélicoïdal diachronique de la relativité). Les stades deux et trois s'associent pour intégrer le Sens contenu dans le stade un, révélant la signification et indiquant la direction qui œuvrent sourdement au sein de la Création. Shiva, le seigneur du temps, relève donc autant de la diachronie que de la synchronie. Il agit en fait à la césure de ces deux modes temporels, incarné dans le présent grâce à son opposé qu'il fait évoluer du passé vers le futur. Pour l'hindouisme, la Création du monde procède selon une succession d'intentions qui produisent les formes du désir, déterminant ainsi une sorte de perte d'équilibre. L'intuition hindoue a su repérer d'un côté l'Intention primordiale comme base du processus créatif et, de l'autre, la rupture de symétrie initiale (la perte d'équilibre), répétée et suivie par nombre d'autres afin que l'univers soit manifesté. Lorsque la différence de potentiel entre l'Atemporalité et l'Intemporalité sera rattrapée, grâce à l'action centrifuge de Shiva, l'univers dissous retournera au Brahman originel, avant de repartir pour un nouveau cycle d'existence. La seule question à laquelle l'humanité (et éventuellement les espèces futures qui lui succéderont) voudrait bien répondre est : quelle est donc la raison de tout ce *binz* ?

8. Un des mythes grecs assez proche sémantiquement des rapports Shiva/Shakti et suggestif quant aux possibles analogies entre la science et la mythologie (présentées ci-dessus) est celui de la castration d'Ouranos et de la naissance d'Aphrodite. Dans sa *Théogonie*, Hésiode rapporte qu'Ouranos (divinité céleste) engendre avec son épouse Gaïa (divinité terrestre) Titans et Titanides, Cyclopes et Hécatonchires. À peine ses enfants sont-ils nés qu'il les renvoie dans le sein de leur mère. Gaïa persuade son fils Cronos de se rebeller contre Ouranos qu'il émascule de sa faucille. Les organes génitaux du père tombent alors dans la mer (qui est aussi

la Grande Mère Gaïa) tandis que du sperme-écume d'Ouranos naît la déesse Aphrodite. Les ressemblances avec le mythe de Shiva/Shakti sont assez étonnantes, à quelques détails près. Ouranos et son épouse Gaïa forment eux aussi une syzygie primordiale capable d'engendrer, à savoir de mettre en branle le processus cosmologique. Ouranos toutefois n'y tient pas car il sait qu'il perdra son omnipotence. Gaïa finit par armer le bras émasculateur de Cronos qui détrône Ouranos. Il deviendra donc l'incarnation du temps alors que son père en symbolisait surtout la désincarnation. Ouranos châtré est maintenant dans la même position que Shiva. Tout d'abord détenteur du phallus, il a dû sacrifier son pouvoir de fécondation (émascultation, mort) pour le déléguer à un *ailleurs* du temps, à savoir à l'espace. C'est pourquoi ses organes jetés du haut du ciel (= temps vertical) écumant (éjaculation) au contact de l'eau (= espace horizontal), faisant naître Aphrodite⁸. C'est elle qui désormais détient le phallus de vie (cf. le cobra érectile sortant de la vulve de Shakti) dont elle va se servir pour engendrer la Création. Comme pour le dieu Shiva disparaissant en Shakti, il se produit là aussi un complet renversement en le contraire. Le phallus incarnable d'Ouranos, symbole de la *Vérité* éternelle, se transforme en l'incarnation de la *Beauté* charnelle d'Aphrodite sortant nue de sa conque-utérus, permettant au temps de se mettre *physiquement* à vivre pour transparaître en ce monde. Ce temps, ce sera C(h)ronos. Aphrodite a comme Shakti-Kâli un aspect terrible et on la nommait aussi *Mélaenis* (la noire), *Scotia* (la sombre) ou *Androphonos* (la tueuse d'hommes). Après sa naissance, que devient le phallus d'Ouranos ? S'est-il vraiment dilué dans l'eau de mer ? Difficile de le croire puisqu'il porte l'Intention primordiale émanée de l'Atemporalité. Ce phallus tombé des cieux⁹, très proche de l'esprit divin biblique descendu vaguer sur les eaux pour les féconder, a chu en fait corps et bien tel un bathyscaphe dans les abysses de l'océan, secrètement caché au sein de la Création. Autrement dit, il se trouve désormais quelque part au tréfonds de l'inconscient sous la forme d'une *Imago Dei* invisible (elle n'agit qu'ainsi). L'isomorphisme des symboles joue encore ici à plein : de même que l'Aphrodite anadyomène sortit de l'onde pour enchanter le monde de ses formes et l'embraser de désir, de même la vie prit sa source dans l'océan et en sortit pour se développer sur terre. Hélas, tout le monde oublie le phallus d'Ouranos, l'*Imago Dei* gravée en pointillé dans l'inconscient. Qui pourrait la réaliser en lui relierait la Terre au Ciel, la matière à l'esprit, l'Atman au Brahman. Quoique cette référence résurge fantomatiquement de temps à autre, c'est surtout la fascinante Aphrodite qui attire sur elle tous les regards. L'être humain peut remonter au plus près du temps des

origines mais pas à l'Origine du Temps invisible. Une fois l'Atemporalité d'Ouranos déléguée à Aphrodite (chargée de la matérialiser), elle se mue en la temporalité de Cronos. Lui ne renvoie pas ses enfants dans le sein de la Terre-mère comme son père, il ne fait que les dévorer. Son épouse Rhéa va utiliser un subterfuge et lui donner une pierre entourée de langes qu'il avalera à la place de Zeus enfant. Autrement dit, elle va lui donner à manger de l'*illusion*¹⁰ pour préserver le fruit de ses entrailles. Ce stratagème donne le vrai départ de la danse du monde qui est un mirage nécessaire afin que l'Atemporalité se déroule en temporalité via la Création.

9. En résumé, peut-on établir des concordances signifiantes entre la cosmogonie, objet de croyance religieuse et la cosmologie, objet d'étude scientifique ? Les deux mythes présentés ci-dessus affirment en substance que la naissance de l'univers est due à un retournement en le contraire de l'Atemporalité inconnaissable. L'équivalent en science correspond à la brisure de symétrie initiale, fondatrice du cosmos. Dans les deux cas, un déséquilibre infinitésimal serait à l'origine du monde. D'où l'on doit conclure, *a contrario*, que l'Atemporalité est hors clivage, sans distinctions, écarts ou différence de potentiel, en sorte que les opposés s'y annulent parfaitement. De plus, la mythologie et la science se rejoignent étrangement pour dire que : 1) ce retournement a engendré le continuum spatiotemporel, 2) le cosmos n'aurait pu exister sans ces deux dimensions, 3) plus l'univers s'expande, plus le temps qui œuvre dans l'espace force la matière à se complexifier et se structurer pour dévoiler le Sens de l'Intention primordiale. Si l'on s'en tient au discours mythologique, c'est l'espace maternel (Shakti/Aphrodite) qui porte et (re)produit l'univers dans lequel vient s'incarner l'Atemporalité paternelle (Shiva/Ouranos). En raison même du retournement, celle-ci ne peut procéder que de la nature du temps et du père. En conséquence, elle possédait déjà en elle à l'état virtuel son propre opposé, à savoir l'espace (Shiva contenait en lui Shakti et Ouranos Aphrodite). Une fois surgi, cet opposé vient s'opposer à ce qui l'a engendré et de leur tension naît l'énergie, faisant apparaître peu à peu tous les autres couples d'opposés (au fur et à mesure des brisures de symétrie pourrait-on dire). Ainsi, Shakti s'opposant à Shiva (bien qu'elle en soit issue) ne peut être que son énergie. C'est aussi le cas d'Aphrodite qui matérialise le pouvoir fécondateur d'Ouranos. Le phallus de vie du père passe donc le relais au pouvoir de génération de la mère qui se met alors à produire sans discontinuer. Toutefois, il ne disparaît pas totalement en elle. Il continue de vivre au tréfonds de l'océan, à savoir l'inconscient, un peu à la manière d'un *deus otiosus*, dieu caché certes mais pas inactif, loin de là. En effet, il appert que quelque chose

de la nature de l'Atemporalité resurgit en filigrane dans son opposé, l'espace, pour révéler du *temps incarné*. Ouranos aux abysses refait ainsi surface dans Cronos (dieu du temps) par la magie d'Aphrodite. L'invisible transparait alors dans le visible : la Vérité dans la Beauté, le Sens dans la structure, l'éternel dans le relatif, le contenu dans le contenant, le fond dans la forme, l'esprit dans la lettre. Tout ce long processus d'immanence découle du *sacrifice primordial* de l'Atemporalité (la brisure de symétrie initiale) dont le dessein fut de donner l'impulsion à l'univers qui devient alors son émanation, incarnée par son inverse du fait du retournement en son contraire que cela présuppose. Sur terre, les hommes reprendront ce sacrifice initial de façon concrète ou symbolique par toutes sortes d'immolations. La physique, elle, ne saurait parler de sacrifice puisqu'elle cherche la vérité dans la matérialité de l'univers et ne s'en tient qu'à cela. Elle parlera donc plutôt de brisure de symétrie, de bifurcation ou de transition de phase, se désintéressant complètement du sens abstrait du symbole utilisé par la mythologie. Pourtant, la science gagnerait à s'y référer pour approfondir ses hypothèses en vertu de l'isomorphisme abstrait/concret qui fonde le psychoïde.

TROISIÈME DISCOURS

INTROVERSION ET EXTRAVERSION : IMAGOS PARENTALES ET IDENTITÉ PSYCHOSEXUELLE
Il n'y a pas de conscience sans distinction des contraires C.-G. Jung

1. Toutes les cultures ont posé, bien avant la psychanalyse, l'existence en chaque être d'une *bisexualité* de base. Selon la psychologie analytique de C.-G. Jung, l'inconscient collectif est structuré par deux dimensions antagonistes, l'*introversion* et l'*extraversion*, qui organisent et orientent l'ensemble de la psyché humaine au niveau anthropologique. Elles agissent un peu comme des champs magnétiques inversement polarisés, chaque faisceau venant attirer dans son sillage des éléments psychiques de morphologie proche et/ou sémantiquement semblables, conformément à la nature de la dimension concernée. Les facteurs psychiques s'individualisent quand ils entrent dans la sphère d'influence de l'un ou l'autre des attracteurs, étant alors plus fortement investis de libido introvertie ou extravertie. L'absoluité abyssale de chaque dimension détermine au niveau psychobiologique des propriétés intrinsèques et des qualités tout à fait distinctes qui ne peuvent absolument pas appartenir à l'autre dimension. Leur tropisme étant à la fois opposé et complémentaire,

elles forment ensemble une *syzygie*, c'est-à-dire un couple de forces qui correspond à une *sexualisation*. Au tréfonds de l'inconscient, l'introversion se confond avec le principe sexuel mâle et l'Imago du père (*yang* blanc) et l'extraversion avec le principe sexuel femelle et l'Imago de la mère (*yin* noir). L'équivalence inverse paraît tout à fait exclue. De plus, l'antagonisme de ces deux attracteurs, embasement de la psyché abyssale, les oblige à trouver sans cesse une forme de régulation automatique par le jeu des attractions et des répulsions réciproques afin de préserver le bon fonctionnement du système bipolaire. On peut nommer ce mécanisme *homéostasie psychique* ou *équilibration psychique* puisqu'il permet une stabilisation relative de l'absoluité de chaque attracteur. L'homéostasie psychique signifie que dans des conditions normales l'amplitude des variations entre les deux dimensions, due à leur antagonisme polaire, n'est pas trop importante et que par nature elles se rééquilibrent en permanence afin que la psyché ne fonctionne pas erratiquement. L'équilibration régule automatiquement les écarts de tension au moyen d'effets rétroactifs, admettant donc une certaine flexibilité. Ce système cybernétique autogouverné conserve ainsi son homogénéité, sa congruence, son unicité. À ce stade, on pourrait avancer l'idée que dans l'inconscient bathyal il existe une correspondance entre le système sympathique et l'introversion (vers l'action et l'activation), et entre le système parasympathique et l'extraversion (vers la réaction, la modération). Le corps et la psyché auraient en commun dans les profondeurs abyssales une structure bipolaire isomorphique cybernétisée et autorégulée par l'équilibration homéostatique. On a aucune raison de penser le contraire puisque le monde physico-chimique est lui aussi organisé sur ce modèle. Les concepts junguiens d'introversion et d'extraversion révèlent ici leur validité épistémologique, sauf à en avoir une vision réductrice. Cela dit, dans l'inconscient, les attracteurs sont dans des rapports de forces connivents et l'énergie qui résulte de leur opposition ne reste jamais à un niveau constant ni ne peut investir pareillement toute la psyché. L'équilibre du système subit des variations car l'introversion et l'extraversion changent en valeur et en importance en fonction de nombreux facteurs qui influent et privilégient tantôt l'une, tantôt l'autre, au cours de la vie. Citons en certains, par ordre plus ou moins décroissant, de l'inné à l'acquis: le genre à la naissance, le génotype, le biotype, le terrain individuel, l'âge, l'éducation familiale et scolaire, la culture, la langue, l'époque, le pays d'appartenance, le milieu social, l'environnement. Selon Jung, le choix préférentiel d'une dimension chez un sujet «*repose sur une disposition innée mais celle-ci n'est pas toujours absolument décisive... les influences*

du milieu sont tout aussi importantes. »

2. Cette structure bidimensionnelle (introversion/extraversion) se double d'une autre opposition au sein de l'appareil psychique entre le système conscient et inconscient. La conscience ne se contente pas de s'arc-bouter à l'armature de l'inconscient, elle doit aussi la prendre à contre-pied en la décalquant en relief pour acquérir une certaine autonomie, les deux instances fonctionnant en miroir. La conscience et le moi étant des néoformations psychiques issues de l'inconscient, il est logique de penser que la première instance est moulée à l'endroit (côté face) à partir de la matrice en creux (côté pile) de la seconde. Au cours de l'ontogenèse, la conscience individuelle remplirait ce réceptacle en contenus issus de son expérience de la vie. Certes, il est difficile d'objectiver ce passage du concave au convexe, du patron virtuel dessiné en filigrane à son exploitation réelle. Cette hypothèse est toutefois validée cliniquement par les corrections naturelles que l'inconscient effectue sur les processus conscients (cf. le rêve), via le mécanisme de la compensation et son corollaire le renversement en le contraire (*enantiodromie*) qui régissent l'économie de la psyché et optimisent son fonctionnement. Les jeux de retournement (ex: la contreposition de l'inconscient que les symptômes manifestent) et ceux de réversibilité (ex: la renormalisation du moi dans la conscience après la guérison) observés entre ces deux instances laissent en tout cas deviner leur nécessaire spécularité. Elles s'ajusteraient l'une à l'autre comme un gant réversible retourné à l'envers s'enfile à l'endroit dans la main opposée. Par suite, ce qui était du côté gauche dans l'inconscient se trouve projeté du côté droit dans le conscient et vice versa. Il y aurait démoulage de structure (concave/convexe), retournement de position (haut/bas), inversion de latéralité (droite/gauche) et donc aussi retournement possible en le contraire au plan sémantique (cf. les rêves).

3. Sur cette assise double et sexuée des abysses de l'inconscient habitant tous les humains intervient le genre à la naissance qui privilégie une option biopsychologique de référence quant à l'identité sexuelle. Le garçon et la fille s'identifient en principe à la dimension (et à l'Imago) dont ils sont les représentants. Vu la part prépondérante du milieu, ce n'est pas gagné d'avance. Si la bisexualité dimensionnelle qui forme les abîmes de l'inconscient existe chez les deux sexes, la partie opposée au genre du sujet doit être en partie refoulée par le choix d'une identité sexuelle au niveau conscient. Pour donner une image biologique parlante de ce phénomène, on pourrait citer l'exemple de la méiose qui voit la *réduction de moitié* du nombre de chromosomes afin de former les gamètes haploïdes servant à la reproduction sexuée à partir de

cellules diploïdes qui, elles, se dédoublent tout à fait normalement. Que la nature ait pris le parti de privilégier la bipolarité sexuelle et non l'hermaphrodisme ne peut relever du hasard. Le mythe de l'Androgyne nous rappelle à bon escient que la plénitude de la bisexualité est dangereuse à l'évolution du vivant. Or, pour fonder la structure du conscient en relief, la structure concave de l'inconscient en se démoulant va devoir passer par la dimension du sexe biologique auquel le sujet n'appartient pas, causant au passage un croisement des deux attracteurs. Ramené au plan des Imagos parentales, cela permet au sujet de ne plus rester confiné dans l'absolu du genre qui est le sien. Chaque sexe expérimente, cette fois *dans le conscient où relativité et différenciation dominant*, les qualités de la dimension opposée qui ne fonde pas sa référence sexuelle identitaire profonde, tandis que dans l'inconscient la polarité de chacun des attracteurs reste bien sûr inaltérée. Ce chiasma aboutit au résultat suivant : au cours du processus de retournement de tendance, la conscience de l'homme s'approprie les propriétés de l'extraversion et celle de la femme les propriétés de l'introversion. Une conséquence importante en découle : *la sexualisation originelle de la psyché inconsciente se retrouve inversée dans le conscient*. Le renversement d'une instance psychique à l'autre et la dépolarisation croisée entre les deux dimensions qui s'opère au cours de ce passage conduisent à penser que l'introversion dominante dans l'inconscient du mâle est tamponnée par la dimension inverse qui va se manifester en une *extraversion secondaire dans la psyché consciente de l'homme*. Le sexe masculin, père introverti dans l'inconscient, garde son genre mais devient un homme extraverti dans le système conscient. Selon le même procédé, l'extraversion primaire qui domine chez la femelle est inhibée par l'autre dimension et va s'exprimer en une *introversion secondaire dans la psyché consciente de la femme*. Le sexe féminin, mère extravertie dans l'inconscient, ne change pas non plus de genre mais devient une femme introvertie dans la conscience. Bien sûr, père ou homme, mère ou femme, il s'agit de la même personne. Seul le niveau change. C'est pourquoi, l'observation le montre amplement, une majorité d'hommes est *plutôt* extravertie (attirance pour l'objet et l'extériorité) et une majorité de femmes *plutôt* introvertie (attirance pour le sujet et l'intériorité) dans leur attitude consciente respective. L'absoluité abyssale de chaque dimension se voit donc *relativisée* au niveau du conscient par la dimension inverse qui désormais tend à régir la vie diurne. Cela dit, n'étant pas située au même plan psychique, l'extraversion de l'homme ressemble peu à celle de la mère et l'introversion de la femme ne tient que vaguement de celle du père. Mais toutes deux gardent une certaine *connivence* de leur origine

inconsciente. L'homme, *a contrario* du père introverti, s'intéresse plus à la concrétude des choses contenue dans l'extraversion (renvoi à la matérialité de la mère) tandis que la femme, *a contrario* de la mère extravertie, se sent plus concernée par la subjectivité de l'introversiion (renvoi à l'esprit du père). Si dans l'inconscient abyssal il existe une bisexualité fondée sur les dimensions introversion/extraversion, la préférence mâle/femelle donnée à la naissance par le genre génétique va provoquer un déséquilibre dans la conscience où il manquera un quatrième terme.

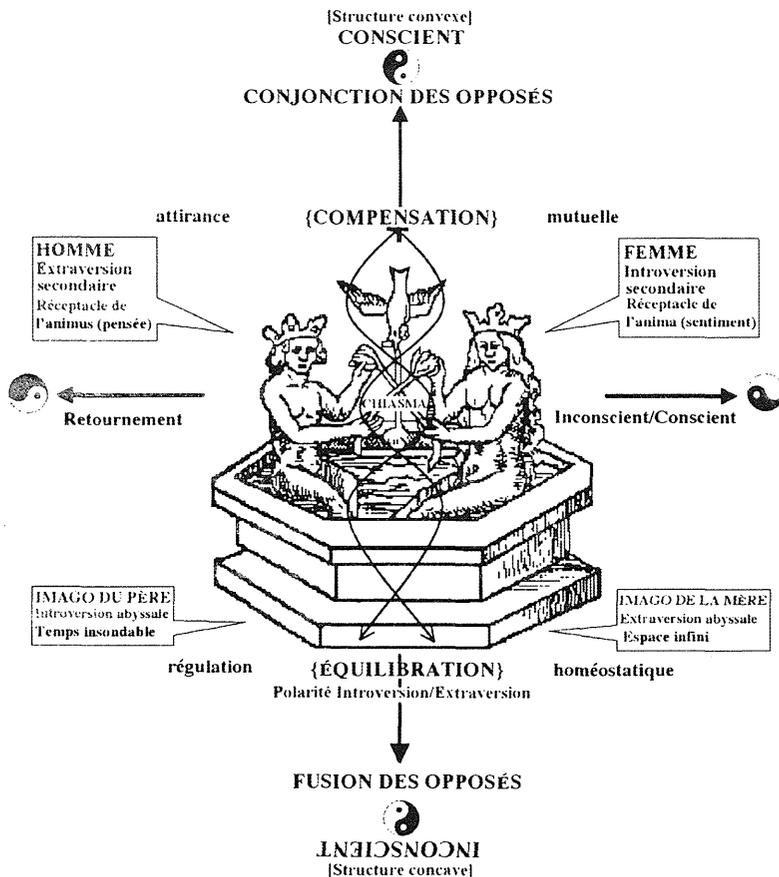
4. Le basculement de la concavité de l'inconscient à la convexité du conscient et la projection controlatérale des deux dimensions au niveau de leur sexualisation qui s'opère lors de ce renversement se fondent sur un modèle unique. Le modèle concret et abstrait qui rend possible un tel passage dans ce système dual en miroir est celui du *chiasma* (un croisement = X). Si on imprime un mouvement de rotation à ce X, on obtient l'image holographique d'une double hélice qui évoque la structure de l'ADN. Un tel paradigme n'est pas dû au hasard. Il s'agit d'un mode primitif d'échanges où le principe de symétrie *fifty-fifty* s'applique à la lettre. Du côté du biologique, c'est-à-dire *concret*, le modèle du chiasma se retrouve dans le *crossing-over* qui permet une recombinaison génétique aléatoire au niveau des points de chevauchement des chromatides. On le devine encore dans le système de *décussation* de moitié des fibres nerveuses motrices (chaque hémisphère cérébral commande à la partie controlatérale du corps) ou des fibres du chiasma optique (l'hémi-champ nasal de chaque œil se projette dans le cortex visuel opposé) qui assure la vision stéréoscopique. Ce même modèle semble aussi à l'œuvre dans le corps calleux qui lie entre eux les deux hémisphères cérébraux. On ne sait trop pourquoi la nature a choisi de privilégier le modèle du chiasma mais dans un monde dominé par des oppositions symétriques cela devait favoriser, via leur compensation réciproque, des combinaisons informatives propres à faire évoluer le vivant. Un autre procédé n'aurait pu obtenir les mêmes résultats. Du côté du psychologique, c'est-à-dire *abstrait*, les oppositions de pôles et les enjambements chiasmatiques n'ont cessé de préoccuper les esprits les plus brillants. Freud et Jung eux-mêmes ont développé leur métapsychologie sur des concepts symétriques et opposables. Mais le fait le plus notoire est le besoin de l'homme d'établir, à partir de paires contrastées, des schèmes d'équivalences croisées par sympathie ou antipathie afin d'ordonner le chaos primordial du monde. Inutile de faire une revue de questions mais toutes les grandes civilisations ont développé de tels systèmes, à la base de leurs croyances (cf. le *taijitu* chinois). Leur pertinence reste discutable et varie selon les cultures mais l'idée que l'univers physique et

psychique, macrocosme et microcosme, sont ordonnés sur un même modèle binaire régi par des interactions chiasmatisques reste universelle. On a aucune raison de penser que la structure de la psyché humaine soit différente. Il est même probable que tous ces systèmes culturels complexes où dominent des équivalences symboliques entre choses concrètes et qualités abstraites ont pour point de départ la projection de la structure profonde de l'inconscient.

5. Une fois le fil tiré, la trame se dénoue. La polarisation respective des dimensions conditionnant au niveau abyssal un certain nombre de caractéristiques absolument inaliénables, les remarques précédentes permettent d'affirmer que l'Imago du père et l'introversion sont nécessairement liés au temps et à la transcendance, au sujet et à la verticalité, tandis que l'Imago de la mère et l'extraversion concernent forcément l'espace et l'immanence, l'objet et l'horizontalité. Chaque attracteur entraînant dans son sillage les éléments, les notions, les facteurs, les principes ou les représentations qui lui sont symboliquement et/ou morphologiquement corrélés, d'autres équivalences liées par connexion en découlent logiquement. Comme les dimensions s'opposent par nature du fait de leur absoluité, seul le modèle du chiasma parvient à les faire se rejoindre. Une image alchimique commentée en détail ci-après et tirée du *Rosarium philosophorum* visualise bien la bisexualisation des dimensions, la structure en miroir de la psyché et certains effets du chiasma. La figure du *Rosarium* montre le Roi et la Reine assis dans le bassin d'une fontaine, autrement dit le bas du corps immergé dans l'inconscient et le haut émergé dans le conscient. Ils tiennent chacun un rameau à la main (droite pour le Roi, gauche pour la Reine) qui s'entrecroisent. Au-dessus d'eux une colombe située à la verticale, vient compléter le tableau avec un troisième rameau. L'introversion est ici placée du côté gauche et l'extraversion du côté droit. Ce positionnement n'est pas anodin car la gauche indique une descente vers l'inconscient (direction lévogyre) et la droite une montée vers le conscient (direction dextrogyre). Le chiasma est le carrefour où l'introversion et l'extraversion (le Roi et la Reine) s'accouplent très brièvement pour inverser leur polarité, phénomène qui permet le retournement de la structure concave de l'inconscient à la structure convexe consciente, ces deux instances psychiques étant séparées par une interface. Ce processus a pour résultat l'intronisation d'une *quaternité*. La bipartition gauche/droite qui régnait dans l'inconscient abyssal changeant de sens et de valeur dans son passage au conscient, *l'homme va porter l'extraversion et la femme l'introversion* (secondaires). Hélas, à l'image de la réduction méiotique, un élément disparaît de chaque côté (noté ici dans

le *taijitu* pour chacun des sexes par l'absence d'un point controlatéral). Le centre de la figure du *Rosaire des Philosophes* fournit encore d'importantes informations puisqu'on trouve le Saint-Esprit portant un rameau qui paraît réunir les opposés et leur attribuer vie tout à la fois. La colombe qui vient des nues pourrait continuer de descendre le long de l'axe vertical pour se perdre dans la profondeur insondable de l'inconscient. L'image serait alors identique à celle du phallus d'Ouranos (castré par Cronos), jeté depuis le ciel et qui disparut corps et biens au fond de l'océan après avoir donné naissance, à partir de son sperme-écume, à Aphrodite (son oiseau emblématique est la colombe), déesse de l'Amour et de la Beauté. Ce qui relie la hauteur de l'Esprit-Saint et la profondeur du phallus (*-linga*) d'Ouranos, c'est l'axe vertical médian le long duquel s'opèrent les glissements. Enfin, on trouve dans les six embranchements des rameaux centraux (Ж) la forme des chromosomes X/Y réunis qui en s'associant évoquent tout à fait la conjonction sexuelle des facteurs opposés.

Fig. 3: Sexualisation chiasmatisque des dimensions eu égard à la structure de la psyché et à ses mécanismes



6. Les deux dimensions opposées, sexuées père/mère, sont individualisées dans l'inconscient abyssal du garçon et de la fille et constituent les deux axes (l'un vertical temporel, l'autre horizontal spatial) de la psyché humaine. L'homme ne repart pas du stade zéro de l'escargot qui s'hermaphrodise à sa guise. Ces deux attracteurs sexués l'habitent déjà à la naissance mais ils sont encore dans un état de fusionnement¹¹. C'est pourquoi ils s'interéquilibrent automatiquement via le mécanisme de la régulation homéostatique. Si par malheur il se dérègle, on observe des renversements de pôles erratiques absolument incontrôlables. En temps normal rien de tel n'arrive. À mesure que la conscience se forme en relief dans le moule en creux de l'inconscient et que les étayages libidinaux se mettent en place, le chiasma central force le système entier à s'inverser (à la manière d'une dépolarisation). *L'équilibration initiale fusionnelle qui régnait en premier dans les abysses de l'inconscient se retrouve déstabilisée suite au défusionnement progressif des contraires qui vont peu à peu s'individualiser dans la conscience.* N'oublions pas toutefois que la psyché comporte un volet neurologique au mode d'action cybernétique (c'est-à-dire autorégulé) qui va s'efforcer de rétablir ce déséquilibre. Cela provoque l'apparition d'un autre mécanisme, la *compensation* (infiniment plus subtil et souple que l'équilibration des contraires), chargée de réguler les échanges qui font suite à la défusion de l'inconscient et de la conscience. Une fois séparées, ces deux instances devront absolument engager un dialogue et même *établir une dialectique* qui se poursuivra toute la vie. Hélas, on ne gagne pas une chose sans en perdre une autre. Dans le passage de l'inconscient au conscient, de la régulation homéostatique à la compensation, le sexe biologique attribué à la naissance, à savoir l'organe sexuel mâle (pénis convexe) ou femelle (utérus concave), va imposer une réduction de moitié (ou méiose) de notre complétude sexuelle dominante aux abysses. L'intronisation de la conscience dans l'appareil mental est à ce prix. Si la complétude des contraires régnant dans l'inconscient avait dû se reproduire à l'identique dans le conscient, celui-ci n'aurait tout simplement jamais pu voir le jour. En inversant les polarités d'introversion et d'extraversion, le chiasma déplace les oppositions dans le champ du conscient, amenant une *quaternité* qui offre une stabilité et une adaptabilité bien meilleures que le mode binaire dominant dans l'inconscient. Le chiasma accroît ainsi l'eurythmie du système psychique. Il s'agira ensuite au cours de la vie de faire se rejoindre, via l'interactivité conscient-inconscient, les antagonismes qui habitent notre être pour reformer si possible l'union des opposés, cette fois dans la conscience. Il faut donc une perte de moitié de part et d'autre des sexes afin de faire naître entre eux

le désir (relayé dans le corps par l'instinct sexuel¹²) de se rejoindre pour recréer la complétude originelle qui régnait jadis aux abysses. Chaque sexe dépareillé de *sa moitié* ne pourra y parvenir, via la compensation, que de deux manières: par l'acte sexuel concret avec un(e) partenaire et/ou par la conjonction intérieure des opposés. Dans le premier cas, cela aboutit à *l'enfant charnel* qui est une reproduction sexuée à 2n chromosomes et dans le second à *l'enfant intérieur* qui signe l'individuation du sujet par la coïncidence des contraires. On passe de la fusion des opposés à leur défusion, sacrant au passage dans la psyché la survenue du conscient dont la tâche est d'unir les tendances antagonistes nées de la désunion des contraires.

7. Le basculement de la concavité de l'inconscient à la convexité du conscient et la controlatéralité des Imagos sexuelles qui en résulte obligent logiquement à permuter à l'autre sexe les caractéristiques attribuées à chaque dimension. *L'idéalité de chacune se trouve ainsi relativisée par une meilleure différenciation sur le plan conscient.* Les relations quaternaires entre Imagos parentales (père/mère) au niveau de la polarisation Introversion/Extraversion et les identités psychosexuelles (homme/femme) au niveau du retournement Inconscient/Conscient s'articulent autour de la cheville ouvrière du chiasma. Dans notre dessin modifié du *Rosarium*, les quatre états du *taijítú* chinois résument l'ensemble de ce processus. Dans l'inconscient, les opposés *yin/yang* sont fusionnés et se régulent homéostatiquement (comme les deux points controlatéraux placés en chacun d'eux le montrent). Le passage du concave au convexe qui s'opère dans la conscience provoque leur scission et leur interpolation au niveau du sexe: l'introversion de l'Imago du père passe à la femme et l'extraversion de l'Imago de la mère passe à l'homme. Mais l'inversion des polarités dans la conscience cause un déséquilibre qui se traduit pour chacun des partenaires par la *réduction de moitié d'un élément sexuel* (cf. la méiose), notée par la disparition du point noir ou blanc du *taijítú*. L'homme perd son introversion et la femme son extraversion (bien entendu au niveau du conscient). Il s'ensuit pour chaque sexe une attirance mutuelle, une soif de restituer l'harmonie perdue, visant à conjointre tangentiellement les opposés *yin+yang* (et non *yin/yang*) afin de recréer la complétude originaire qui régnait aux abysses, mais cette fois au plan supérieur du conscient. C'est l'essor du dernier terme de la quaternité qui va permettre de combler notre inachèvement foncier en reformant au plan conscient le couple divin qui en profondeur nous habite. L'homme extraverti dans sa psychologie consciente peut s'appuyer sur le père introverti qu'il incarne dans son inconscient psychobiologique. Il peut aussi, plus difficilement il est vrai, se trouver des affinités

avec la mère extravertie puisque sa propre psychologie consciente relève aussi de cette dimension. En dépit des nuances entre les deux, il existe une parenté de nature qui permet à l'homme de comprendre (et même d'admirer) l'extraversion biologique. Hélas, c'est à propos de l'introversion féminine, le quatrième terme le plus éloigné de sa psychologie, que tout se gâte. Jung a nommé *anima* l'Imago de la femme que tout homme porte en lui et *animus* l'Imago de l'homme que toute femme porte en elle. L'*anima* est la part féminine de l'homme, sorte d'image inconsciente de la *femme idéale*, fortement influencée par l'Imago de la mère. L'homme la projette sur l'introversion de la femme et la rencontre fatalement dans la fonction de sentiment (chargée de l'estimation du vécu individuel, via l'intelligence du cœur) qui souvent domine dans la psyché consciente féminine¹³. Le sentiment et la raison affective étant plutôt faibles chez le mâle (subjectivité et perspicacité psychologique moindres), il se perd facilement dans les méandres de la sensibilité qui adore subodorer les intentions cachées, débusquer les arrière-plans et se délecter de subtilités. Il se laisse fasciner ou circonvenir par sa propre *anima*, projetée sur une femme. Pour l'autre sexe, il faut renverser la perspective. L'*animus*, part masculine de la femme fortement influencée par l'Imago du père, est une *mosaïque d'hommes idéels* (théoriques) pétrie d'opinions contradictoires, d'idées plutôt conventionnelles ou revendicatives. La femme la projette sur l'extraversion de l'homme et la rencontre dans la fonction de pensée (chargée des idées abstraites, du savoir exhaustif, des explications savantes) qui domine dans la psyché consciente du mâle. Comme la pensée, l'esprit de logique et la technicité sont souvent son talon d'Achille (objectivité, pragmatisme, implication sociale et publique moindres), la femme se perd assez vite dans les méandres de la raison masculine qui adore analyser, spécialiser, approfondir, légiférer. Elle se laisse séduire par son propre *animus*, projeté sur l'homme qui réussira le mieux à synthétiser ses interrogations.

8. *L'âge venant, les choses commencent à évoluer à rebours.* L'*anima* masculine projetée sur l'objet féminin (et maternel) s'en défusionne peu à peu pour réintégrer le sujet. L'homme doit désormais la différencier en lui, c'est-à-dire *établir une relation affective avec son inconscient*, ce processus s'accompagnant d'une appréciation plus juste de ses sentiments et de sa vie intime (*éros*). De même, l'*animus* féminin renonce à l'absoluité idéique-déique du savoir paternel pour se singulariser, c'est-à-dire *établir une relation intellectuelle avec l'inconscient*, ce processus conduisant la femme à une meilleure estimation des réalités concrètes et du rôle de la connaissance (*logos*). Toutes ces explications ne sont qu'un canevas général

oblitérant le facteur individuel, comme la prédisposition génétique à réagir à l'introversion ou à l'extraversion, l'influence du milieu familial et la réaction du sujet à son éducation. Bien des femmes sont aussi extraverties et bien des hommes introvertis dans leur attitude consciente. La configuration psychologique présentée ici est toutefois typique et fréquente, sans grandes différences culturelles ou ethniques car elle reflète la structure double de l'inconscient anthropologique. Comme nous ne serons jamais qu'à moitié parfaits, il nous faut aller quérir notre autre *moitié* grâce à l'anima ou l'animus pour réaliser la conjonction des opposés. Elle est d'abord physique par la *fondation d'un couple* (dont l'union charnelle est le symbole concret), durant le processus d'individualisation qui recouvre la première moitié de la vie. Elle est ensuite psychique, chaque sexe devant par l'anima ou l'animus établir une relation avec la moitié sexuée qui lui fait défaut pour refonder *en lui* un couple intérieur, une *hiérogamie psychique* (l'union spirituelle en est le symbole abstrait). Selon Jung, ce processus d'individuation survient au cours de la seconde moitié de la vie. Pour tendre vers cette complétude, le moi doit établir sous une forme qui lui convient un dialogue ou une relation avec l'inconscient, ce qui implique forcément un certain nombre de crises identitaires (les plus vives étant celles de l'adolescence et du milieu de la vie). De la fusion aux abysses à la conjonction au sommet, ce qui a changé c'est la *co*-incidence des contraires intégrés à la conscience.

9. L'équilibration homéostatique entre l'introversion et l'extraversion limite l'effet de balancier des opposés dans l'inconscient abyssal tandis que la compensation tamponne l'amplitude plus ou moins vive instaurée par la différence de potentiel entre le conscient et l'inconscient. Ces deux dispositifs ne sont en fait que les faces couplées d'un seul et même mécanisme destiné à pondérer les oppositions de forces au sein de l'appareil mental de manière à stabiliser la psyché et le moi. Le système quaternaire instauré par le chiasma se maintient ainsi dans un équilibre relatif vivable. Hélas, il arrive parfois que l'équilibration cybernétique des abysses défaille, fonctionnant pour son propre compte et non plus pour l'ensemble de la psyché. Les raisons d'un tel bouleversement sont multiples et pas toujours d'ordre psychologique. Toutefois, c'est généralement le moi qui introduit un hiatus dans l'équilibre global de la psyché et la dérègle à cause de ses excès. La compensation entre le conscient et l'inconscient ne pouvant plus les corriger convenablement, elle finit par déréguler l'homéostasie qui accordait jusque là les opposés. La perte de l'équilibration dimensionnelle au niveau de l'inconscient abyssal engendre un brusque retournement de pôles (*enantiodromie*). Ce chamboulement est produit par la *correction*

automatique qu'un des pôles inflige à chaque fois à l'autre pour rectifier son outrage. Le renversement en le contraire est alors quasi immédiat car la structure bipolaire qui fonde l'inconscient est contrainte de basculer sans transition. Les dommages collatéraux pour le moi et les fonctions supérieures sont immenses. La psychose maniaco-dépressive (dite aussi bipolaire) où le sujet est tantôt excité, tantôt déprimé, exemplifie très bien la structure double de la psyché humaine. Outre qu'elle illustre à merveille la *bidimensionnalité* abyssale de l'inconscient, elle révèle de plus l'isomorphisme du physique et du mental au travers des équivalences entre la dystonie neuro-végétative de la maladie et les désordres psychiques liés à chaque phase. Mais surtout elle extériorise *en miroir*, dans le comportement caricatural du malade, l'attitude refoulée de la dimension opposée qui fait retour dans la conscience. Les dépressions dites névrotiques (ou réactionnelles) ne peuvent se situer à un tel niveau de profondeur. Le modèle chinois du *taijítú*, présenté ailleurs [6], explicite bien comment la force refoulée peut infiltrer la force refoulante par son point le plus faible pour opérer un retournement de pôles. A chaque fois, la dimension inverse détrôn timer cybernétiquement l'attitude dominante qui réiffait jusque là le moi pour que la psyché continue de fonctionner envers et contre tout. La perte soudaine d'équilibration entre les opposés constatée dans la maniaco-dépressive est tout autant pathologique que salutaire car elle permet aux dimensions de ne pas rester dans une conflagration constante mortelle. Le *taijítú* chinois révèle que lorsque la compensation ne parvient plus à gérer les échanges chiasmiques des opposés entre le conscient et l'inconscient, le moi éprouve directement l'absoluité et l'idéalité de chaque dimension sans pouvoir en relativiser les effets par son inverse. Il subit alors résigné l'automatisme des retournements de pôles, comme dans la psychose bipolaire.

CARACTÉRISTIQUES DES IDENTITÉS PSYCHOSEXUELLES SECONDAIRES

10. L'identité psychosexuelle de l'homme plutôt extraverti et de la femme plutôt introvertie confère à chacun d'eux au plan conscient des traits de caractère spécifiques et en retour un sentiment d'incomplétude qui les fait se désirer via la projection de l'anima ou de l'animus sur le partenaire de sexe opposé¹⁴. Ces projections provoquent pas mal de malentendus dans l'expression de leurs besoins propres et la perception du désir de l'autre. Risquons-nous à exposer certaines différences typiques liées au sexe, sans l'assurance de pouvoir aider à leur compréhension tant ils paraissent diverger de tempérament. L'extraversion consciente dominante chez l'homme entraîne un certain nombre de répercussions sur sa psychologie. D'abord,

elle le force à vivre sa sexualité sur un mode débridé qu'il éprouve dans l'ardeur du besoin physique. La primarité de l'extraversion et sa focalisation sur l'objet désiré lui font sentir que la chose se situe *a priori* en dessous de la ceinture. Bien des mythologies l'attestent. Le dieu Shiva (son symbole est le *linga*) était capable de contenter toutes les femmes d'un harem en une seule nuit. Zeus aux multiples conquêtes féminines ne fut pas en reste non plus. Jadis, les souverains avaient un gynécée, les rois des favorites et le moindre bourgeois arrivé entretenait une maîtresse. Nombre de cultures traditionnelles pratiquent toujours la polygamie, ne serait-ce que pour limiter l'adultère que les sociétés modernes pour leur part exercent assidûment. La psychologie de l'homme manquant de subjectivité, sa sexualité est vite circonvenue par l'objet partiel (cf. la pornographie), la quantité, la répétition, la dissémination, le désordre. La tendance centrifuge liée à l'extraversion l'entraîne facilement vers la réalité extérieure et matérielle, soumettant son moi à plus de diffluence, de fragmentation, de dispersion. Faut-il rappeler que les troubles de la personnalité (maladies mentales, délinquance, addictions) touchent majoritairement les hommes? Ajoutons à cela cette détestable passion pour la violence et la guerre. En dépit de rodomontades machistes pour asseoir sa virilité, son tempérament concret le subordonne assez vite aux basques du maternel. La dépendance affective du garçon envers sa mère l'atteste éloquentement. Il doit se battre bien plus dur que la fille pour conquérir son indépendance. En témoigne le mythe universel de la lutte du héros contre le dragon qui symbolise les efforts du moi (la convexité) pour se libérer de la *matrice* de l'inconscient (la concavité) qui est aussi un attachement à la mère. *Les traits extravertis de la psychologie de l'homme retardent donc la maturation de son identité et en fragilisent l'intégrité.* Or, ce qui est vrai au plan individuel le fut sans doute aussi dans l'histoire de l'humanité. En raison de son immaturité psychologique et de son incontinence sexuelle, l'homme fut probablement inféodé jadis à une sorte de protectorat des mères (ce n'est pas dire un matriarcat) prônant les valeurs d'une Grande Déesse auxquelles il adhérait et qui valorisaient surtout l'Imago de la mère. Après, il aurait acquis une autonomie intérieure mieux affermie et une souveraineté politique plus grande (sacrifiant au passage la jouissance de bénéfices secondaires) comme paraît l'attester la révélation (et la révolution) monothéiste qui privilégie l'Imago du père. Cette *maturation affective* progressive a dû aller de pair avec le retrait des projections de son anima sur la mère (la matière, l'objet), s'accompagnant d'une meilleure individualisation de sa vie intime et de la *découverte d'une différence de valeur entre l'amour charnel et les*

sentiments. En Europe, l'esprit courtois médiéval l'atteste bien. Si l'ontogenèse répète la phylogenèse au niveau psychique, l'homme abusé par ses besoins physiques ne pourra les sublimer que par un supplément d'âme. Ainsi pourrait-il vaincre le *dilemme du sexe et de l'éros* car dès qu'il aime il devient un autre homme. Ce que la femme, plus psychologique et un brin sadique, s'évertue à lui faire comprendre en se refusant à lui pour faire mûrir ses sentiments. Comme elle analyse les rapports amoureux avec plus de finesse et de recul, c'est elle qui décide du moment opportun. L'homme propose, la femme dispose, Dieu décide, tel est l'adage.

11. La tendance centripète de l'introversion donne en revanche au moi féminin une cohésion bien meilleure, donc un sérieux avantage psychologique. Dans sa grande sagesse, Dieu a fait la femme intérieurement plus forte pour assumer son rôle de mère. Le vagabondage sexuel masculin s'accorderait mal de telles contraintes. Cela dit, la maturité féminine nécessite l'image du père comme répondant. Si les rapports mère-fils sont d'ordre charnel (renvoi à l'extraversion), ceux père-fille sont d'ordre spirituel (renvoi à l'introversion). Le développement psychologique précoce de la fille est lié à une claire reconnaissance de l'Imago paternelle et à la tentation d'exercer son pouvoir de séduction sur le père. Quelle petite fille n'a pas un jour dansé pour lui ? En matière de sexualité, l'homme subit le joug du *besoin physique* de posséder l'objet qui pourra apaiser son trop-plein d'érotisme et la femme celui du *désir mental* de ravir le sujet qui comblera son vide affectif. Si l'inceste mère-fils est rare et socialement considéré comme une aberration biologique, son homologue est hélas plus fréquent en raison de la confusion du mâle entre sa sexualité et son affectivité et de la jeune fille entre sa séduction virginale et son attirance pour l'esprit du père. Les projections croisées qui s'opèrent entre les abysses et le conscient se répondent deux à deux pour former une quaternité. C'est pourquoi les rapports succinctement décrits ici sont archétypiques et animent les protagonistes plus qu'ils ne le croient. La psychologie double de chaque sexe s'encastre à l'autre de telle manière que le modèle du chiasma qui guide le vivant les fait s'attirer pour des besoins opposés et agir pour des raisons complémentaires. De ces rapports croisés, il ressort que l'homme extraverti avait l'*intention* de livrer sa paternité introvertie (abstraite) au ventre maternel extraverti (concret) d'une femme introvertie dont le projet était de le séduire pour la concrétiser. Le temps insondable du père, c'est son pouvoir de fécondation dont la mère s'empare pour l'extravertir dans son espace par son pouvoir de génération afin que se prolonge l'incarnation du monde. La femme est à la fois la Vierge Marie par son état de nature

concret et Marie la prostituée par son pouvoir de séduction abstrait¹⁵. L'homme est aussi bien le Père inconnaissable par essence, errant dans sa propre infinitude, que le dieu Pan archaïque au cri sidérant, violeur de nymphes. L'introversion qui pousse la femme à se croire un sujet séduisant et intéressant débilite souvent la maturité de son jugement dès que l'homme prononce les mots d'amour qu'elle espère entendre qui lui disent qu'elle est l'élue de son cœur, la plus belle au monde et la seule à compter dans sa vie¹⁶. Tous les séducteurs le savent et l'archange Gabriel dut en être un de première pour convaincre Marie d'accepter l'intention divine en son sein. L'extraversion qui scotche l'homme à l'objet de son désir le rend souvent aveugle à ces subtilités tant la quête de conquêtes égare sa raison. Faute de se fier à son intériorité, il tend à réduire les rapports humains au plus petit dénominateur commun alors que l'esprit de finesse serait recommandé. À quoi bon se compliquer la vie ou se creuser la cervelle avec des sentiments ? pense-t-il, quand mille autres activités l'appellent au-dehors. Telle est sa philosophie de base. Ou bien, dans un sursaut d'amour-propre, il débitera un monceau d'arguties logiques et de raisonnements creux, sans implication affective de sa part, pour se faire mousser auprès de sa partenaire en toute bonne mauvaise foi. Contraint par le présent qui domine sa psychologie extravertie, il pourra passer d'un sentiment à son opposé sans déceler de contradiction, faute de continuité temporelle dans sa vie intérieure. Pour la femme, c'est l'inverse. L'introversion rend son intimité complexe, mouvante, secrète, confuse. Comme elle n'arrive pas expliciter ce mystère ni à faire autrement, elle dit à l'homme sidéré qui n'en peut mais : *c'est comme ça, j'ai envie ou j'ai pas envie*, et d'autres assertions péremptoires de ce genre qui placent le sujet et sa guise en pole position. En définitive, les deux sexes s'abusent pour garder l'illusion de la rencontre.

12. Veut-on alors comprendre comment s'accomplit la parade nuptiale qu'il faut faire appel au comportement extérieur qui prend le contrepied de l'attitude intérieure (cf. *infra*). Ainsi, tandis que le sujet prédomine chez la femme, elle va tout faire pour se montrer à l'homme, qui le savait déjà, comme l'objet le plus désirable au monde. Maquillage, coiffure, vêtements et accessoires ne seront pas de trop pour mettre en valeur son pouvoir de séduction, captiver l'attention des autres et accroître son capital narcissique féminin. Cette stratégie est souvent la bonne qui voit le mâle réagir à ces stimulations inductrices par toutes sortes de travaux d'approche. Hélas, à peine s'est-elle montrée sous ses meilleurs atours pour le ravir qu'elle aimerait aussi voir son partenaire la considérer comme un sujet, ce qu'il a d'abord du mal à faire. De son côté, livré à son extraversion secondaire, l'homme va inconsciemment

retourner en lui son attitude de dépendance au réel en se comportant comme un sujet entreprenant à la conquête de l'objet de son désir. Même gauchement, il alimentera la conversation, guidera la suite des événements, bref il voudra proposer. La femme aura tout le temps d'apprécier en son for intérieur les manœuvres, l'énergie et l'argent dépensés pour lui plaire. Moins elle aura confiance en elle, plus elle demandera aux objets de la rassurer, l'homme ne se privant pas de lui en offrir. Cette tactique est en général la bonne qui flatte la femme dans son statut de sujet introverti captivant. Plus il lui suggérera par des marques extérieures qu'elle est *digne d'admiration et d'amour*, plus elle finira par le croire. Le paradoxe ici est que l'égoïsme féminin a besoin de témoignages concrets de ce genre pour conforter son narcissisme. Toutefois, comme son esprit de finesse le lui fait sentir, la femme saura aussi renvoyer à l'homme l'inanité de cette attitude extravertie qui tend à la chosifier (j'achète pour t'attacher) et, *a contrario*, à faire de lui un simple gagne-pain (le réel) sans grande subjectivité. La parade étant sans parades, le piège se referme sur les protagonistes qui uniront leurs deux solitudes pour construire un nouveau couple homme-femme qui un jour les fera père-mère.

13. Une autre conséquence importante découle du chiasma des dimensions entre les sexes : leur rapport au temps et à l'espace. Alors que le père incarne logiquement le temps insondable des abysses, c'est *plutôt* la femme qui va en posséder la jouissance au plan conscient. En revanche, l'homme aura *plutôt* l'usufruit de l'espace infini que symbolise la mère. On pouvait déjà le deviner par l'intérêt que l'un porte aux objets et l'autre au sujet. Les objets ne composent-ils pas la matière de l'espace et le sujet la substance du temps ? On pourrait polémiquer longtemps sur ce point mais la pratique montre qu'en général l'homme se sent à l'aise dans l'espace et fournit peu d'efforts pour s'y repérer. On le constate au quotidien dans son sens de l'orientation qui le fait prendre un raccourci même sans carte dans une ville qu'il arpente pour la première fois. Il a une bonne capacité à effectuer des rotations mentales tridimensionnelles. Cela lui permet de passer vite à l'action (en cas de danger) sans faire appel à d'autres circuits neuroniques pour arriver au même résultat. Il s'agit peut-être d'un reliquat du temps où il devait se déplacer sur de vastes territoires pour suivre le gibier ou faire la guerre mais l'explication par son extraversion consciente paraît plus convaincante car elle éclaire d'autres traits de sa psychologie. Certes, son goût pour l'action pratique et l'extériorité ont dû stimuler et renforcer en lui cette perception de l'espace mais il devait déjà avoir quelques dispositions naturelles à le faire. En dépit de la sédentarité imposée par la révolution néolithique,

il n'a jamais perdu son sens de la géométrie ni, Pascal le dit, l'esprit de géométrie qui va avec. Recourir à la logique de la spatialité nécessite aussi de surinvestir la vision. Cet organe est l'un des canaux de communication favoris chez l'homme qui le pousse à embrasser un lieu dans sa globalité (pour agir sur lui) et à privilégier les rapports de formes aux mouvements. En revanche, cela le force à parcelliser les objets, comme son voyeurisme et son fétichisme l'attestent. Si la femme se repère assez mal dans l'espace froid et distant (non intime) que l'homme affectionne, elle se sent par contre plus à l'aise dans le temps. Cette faculté est liée à l'introversion qui confère à son moi une meilleure continuité temporelle. Sa mémoire affective lui permet souvent de se souvenir d'événements survenus autrefois ou de paroles anodines dites jadis. L'homme reste souvent interdit et n'en mène pas large tandis qu'il se voit rappeler des promesses par lui faites 20 ou 30 ans auparavant, corps et biens oubliées par son extraversion qui le réifie à l'actuel et l'oblige à s'intéresser au présent pour rester en phase avec les objets. Son temps vécu est dans une immanence fragmentée par la pluralité des choses matérielles qu'il doit posséder. La femme, quant à elle, tient plus à gérer son temps à sa guise pour se faire désirer, comme le savent les amoureux transis. L'objet attendu et convoité arrive-t-il enfin, la psychologie de l'homme, dominée par l'instant, lui fait sur le champ oublier cette contrariété. S'octroyer du temps, voilà l'apanage du sujet ! Les sociétés modernes, faites par les hommes, ont complètement oublié cette vérité tant la matérialité de l'objet a pris toute la place. Comme le temps domine chez la femme, elle peut choisir de rester célibataire et de ne pas avoir d'enfants pour jouir pleinement de la vie (si son autonomie financière le permet). Au delà d'un certain âge, elle n'a plus guère besoin d'un homme (même physiquement), un peu comme les veuves joyeuses de la Belle Époque, sa maturité étant plus achevée. A quoi bon s'embarrasser de lui quand l'envie de séduire disparue ne se limite plus qu'à un jeu ? Scotché à l'objet, le mâle a plus de mal à vivre en vieux garçon. Le sujet dominant dans sa psychologie, la femme opte plus volontiers pour un emploi où les échanges avec les autres l'emporteront (métiers dans l'éducation, la santé, la communication). La vie relationnelle où le langage et l'expression des émotions priment la motive plus, inhibant en revanche l'action dans l'espace où l'homme excelle. Pour résumer, l'esprit de finesse féminin et l'esprit de géométrie masculin s'affrontent et se complètent. Cela dit, à mesure que chaque sexe avance en âge, il doit se réappropriier les projections de l'anima ou de l'animus faites sur le partenaire. Il lui faut aussi dialoguer avec cette image inconsciente en lui. Cela passe chez l'homme par une meilleure

différenciation de l'éros (sentiment) et chez la femme par une appréciation mieux circonstanciée du logos (pensée). Il y a entre les sexes moins de passion physique qu'auparavant mais plus d'amour, d'intelligence et de respect. Enfin... en principe. Dans le cas contraire, domineront plutôt indifférence, rancœur et mépris. D'où il appert que la durée d'union d'un couple, espérance de vie oblige, est vite mise à mal lorsque les projections sur le ou la partenaire ne sont pas remaniées avec le temps ou qu'un écart important entre l'évolution psychologique de l'un et de l'autre le déséquilibre. Chacun verse alors dans l'incrédulité, se demandant comment il a pu être aveugle à ce point bien qu'au départ tout parût parfaitement rose.

14. L'extraversion secondaire masculine se vérifie aussi dans son sens opératoire et instrumental. L'essor des civilisations tient en grande partie à son goût du concept et de la *tekhné*. À l'image de la déesse grecque Athéna, l'Antiquité nous révèle que chez lui la pensée aime échafauder plans et stratégies. En revanche sa *praxis* est masculine, tel Héphaïstos, dieu boiteux et maître des forges. Ce fut lui qui libéra Athéna du crâne de Zeus d'un seul coup de hache. Difficile donc de nier que le mâle est plus attiré par les objets et l'altérité du monde et *a contrario* sa consœur plus par le sujet et les replis de l'âme. Il accorde en général crédit à la pensée pour soutenir son moi, diriger sa vie consciente et juger de la raison des choses. Ce penchant pour la connaissance, associé à son attachement aux objets et à l'extériorité, le pousse facilement à méconnaître, voire à refouler, sa vie intime. C'est un trait assez constant chez lui que de l'ignorer. Il choisit de préférence une profession où il n'a pas besoin de s'impliquer affectivement. L'univers technique des machines (l'objet), le sport et l'aventure (besoin d'action, de compétition), les métiers manuels (le concret) ou « digitaux » (la logique 1/0 de la pensée) lui conviennent assez bien. Or, on l'oublie souvent, c'est le sentiment qui porte la motivation et pousse à l'action, pourvu qu'il ait atteint un niveau suffisant de maturité. La pensée aurait plutôt tendance à s'interposer entre l'action et le sujet pour, dans le meilleur des cas, l'aider par la réflexion à éclaircir la raison de ses actes. Elle peut aussi s'égarer dans un dédale de questionnement qui inhibe l'action. Plus on pense, moins on agit. *Just do it*, conseillent les Américains. Certes, mais à force ça se complique car si l'extraversion secondaire de l'homme le pousse à s'agiter dans le monde des objets, il en devient vite dépendant. Non pas qu'il s'attache sentimentalement à eux, mais ils finissent par le réifier parce qu'il leur est tout dévoué. Le sujet passant alors sous la coupe de l'objet, il se chosifie. Le paradoxe de l'extraversion secondaire masculine, c'est que son besoin primaire d'action peut vite se retourner en inhibition secondaire faute

d'introversion (de sujet) et de sentiment (de motivation), qualités dont l'homme jouit moins que sa compagne. La tendance centrifuge risque d'éparpiller en lui l'énergie psychique et d'anéantir ses efforts de cohésion.

15. Que dire au bout du compte des rapports psychologiques entre les sexes sinon que l'illusion domine de part et d'autre en vertu d'un manque de totalité qui nous fait désirer et aimer le ou la partenaire qui pourra le réduire. En raison de la dominante dimensionnelle qui affecte chaque sexe, la psychologie de la femme est en général plus complexe et abstraite et celle de l'homme plus concrète et pragmatique. Les projections de l'anima ou de l'animus sur le sexe opposé signent l'image qui fait le plus défaut à la conscience, provoquant une attirance psychophysique mutuelle. Avec l'âge, l'examen des rapports que chaque sexe renoue en lui entre sa partie consciente et sa contrepartie inconsciente (masculines pour l'homme et le père, féminines pour la femme et la mère), révèle un besoin de plus en plus impérieux de créativité, concrète ou abstraite. C'est probablement le retrait des projections de l'anima ou de l'animus sur le sexe opposé qui amène le sujet à se repositionner sur son imago parentale de référence. La conscience du temps se renforçant naturellement, l'homme devient moins extraverti, songe moins à la compétition, est mieux centré sur lui-même. Ne pouvant comme la mère générer par le corps (son extraversion n'est que secondaire), c'est en s'appuyant sur l'introversion qu'il créera. Reconsidérant peu à peu les valeurs abstraites de l'Imago du père et désireux de rembourser la dette psychologique qu'il a contractée à son égard, il essaiera de se projeter dans l'avenir afin d'accroître de son expérience personnelle le patrimoine culturel des ancêtres. De son côté, la femme réexamine son introversion, songe moins à séduire, s'investit plus dans des activités sociales librement choisies. Confortée par sa maternalité, elle discerne mieux les valeurs concrètes de l'Imago de la mère et sa dette envers l'espace de la révélation. Ne pouvant tel le père féconder par l'esprit (son introversion n'est que secondaire), c'est en s'adossant à son extraversion abyssale qu'elle voudra pérenniser les œuvres spirituelles. Elle saisit mieux désormais l'importance de protéger l'héritage culturel des ancêtres et les biens immatériels des pères pour les léguer aux générations futures. Elle choisira plus volontiers de se consacrer au bien public ou de travailler dans des institutions qui ont pour vocation de transmettre la culture (l'éducation) ou de la conserver comme les bibliothèques, les musées, les conservatoires. Quand tout se passe bien, le sujet parvient donc avec l'âge à se réapproprier l'Imago du sexe opposé au sien en la différenciant dans sa propre psyché consciente. Pour

l'homme, ce passage implique souvent de mieux individualiser sa fonction de sentiment et pour la femme sa fonction de pensée. La sexualisation de la structure concave bidimensionnelle de l'inconscient au plan des Imagos parentales et leur expression convexe secondarisée dans le conscient au niveau d'une identité psychosexuelle montrent clairement qu'on ne peut limiter la sexualité (et le désir) uniquement à ses aspects pulsionnels plus ou moins triviaux ou à un ensemble de réactions physiologiques. Elle tient une fonction numineuse et *sacrée* dans la psyché (ses représentations interculturelles le prouvent) qui est la complétude du Couple divin. Le *Rosarium* nous rappelle aussi que le versant abstrait (invisible) de la sexualité importe autant que son versant concret (visible) car tous deux paradigmatissent, sur le plan de la différence des sexes, la structure bipolaire de la psyché inconsciente. Celle-ci aspire à son tour, via le chiasma, à une conjonction hiérogamique consciente dans l'espoir de réunir le sujet, par l'amour (le sentiment) et la connaissance (la pensée), au divin (la colombe) chu dans la *physis*. On perdrait beaucoup de notre âme à ignorer cette symbolique. En dernier lieu, on peut concevoir que la sexualisation des dimensions est quelque part engrammée dans l'encéphale. Toutefois, en raison du chiasma qui opère des renversements de pôles pour compenser et harmoniser les contraires, fondant sans doute la plasticité neurologique du cerveau, l'optique d'un hémisphère gauche féminin strictement opposable à un hémisphère droit masculin paraît exagérée. Même si l'expérience suggère que la psychologie de l'homme et celle de la femme sont adverses et complémentaires, nombre de facteurs au rang desquels on trouve les différences génétiques, individuelles, culturelles ou environnementales mixent à des degrés divers et pour chacun des sexes les qualités des dimensions, relativisant grandement cette vision dichotomique.

QUATRIÈME DISCOURS

MATIÈRE ET PSYCHÉ : POUR UN ISOMORPHISME OCTAL DU VIVANT

Il est vraisemblable que matière et psyché soient deux aspects différents d'une seule et même chose

C.-G. Jung

2 fois 4 = 8

1. Le chapitre précédent traitait surtout de la bipolarité dimensionnelle (introversion et extraversion) qui structure l'inconscient abyssal. Toutefois, d'autres couples de

forces conniventes réparties équipolairement, s'attractant et se refoulant mutuellement dans une interéquilibration homéostatique (géométriquement variable), se retrouvent à différents niveaux d'organisation du macrocosme et du microcosme. Cette remarque toute bête soulève un abîme de questions. En effet, considérant l'axe de symétrie qui distribue les oppositions dont l'univers se sert pour se complexifier, l'hypothèse d'un *schéma directeur isomorphique*, capable de structurer et de hiérarchiser ses fondations depuis l'origine, n'apparaît pas si farfelue. De plus, la réduplication de ce modèle, à la façon de poupées gigognes, pour étayer à certains moments clés de l'évolution les assises d'un stade différent d'ordonnement de la matière est tout aussi envisageable. Cette matrice fonctionnerait comme une structure préformatrice douée du pouvoir d'agencer des énergies entremêlées, tirant la création et ses échelons de base hors du chaos initial, du tohu-bohu primitif, du magma fusionnel, bref du désordre et de l'anarchie où tout état se trouve à la naissance. Armature invisible, elle agirait comme une *syntaxe* (via un *saint axe*), fournissant le plan d'ensemble qui permet tout d'abord aux éléments en présence de sortir à tâtons de leur état amorphe puis de se complexifier selon certaines lignes de force par le biais d'interactions chiasmiques créatrices.

2. Comme le chiffre deux des couples d'opposés y invite, la charpente inhérente au vivant doit s'appuyer et donc pouvoir se représenter par des nombres. Tous les peuples, toutes les cultures et toutes les civilisations ont tenté d'établir une numérogie symbolique pour comprendre et ordonner le cosmos. On constate en ce cas que des éléments concrets servent souvent de support aux projections inconscientes, comme si la psyché retrouvait tout naturellement à l'extérieur d'elle la structure profonde qui la fonde. Tout cela ne prouve pas bien sûr le bien-fondé des prémisses sur lesquelles ces numérogies s'appuient pour tirer leurs conclusions, souvent divergentes et, il faut bien le dire, sujettes à toutes sortes de superstitions. Toutefois, leur pertinence mise à part, l'idée que les nombres puissent relier le macrocosme (le monde extérieur concret) au microcosme (le monde intérieur abstrait), c'est-à-dire la matière à la psyché, n'est en rien saugrenue. Si l'organisation globale de la *physis* est aujourd'hui mieux connue grâce à la science, quoique ces savoirs restent cloisonnés, celle de la psyché est encore très débattue. Comme indiqué plus haut, c'est la psychologie analytique de C.-G. Jung qui nous servira de référence pour décrire l'anatomie et le fonctionnement de l'appareil psychique. Pour mémoire, son ossature comprend deux dimensions, l'introversion et l'extraversion, ainsi que quatre fonctions : l'intuition, la sensation, le sentiment et la pensée. Cette

structure et les rapports dynamiques entre ses différents éléments seront présentés succinctement au chapitre suivant. Pour l'instant, voyons si l'on peut trouver des indices, des signes, voire des vestiges indiquant la possibilité d'un schéma directeur isomorphe ou d'un archétype organisationnel commun à la matière et à la psyché, comme si issus d'une même entité originelle elles ne cessaient de se répondre en secret sans pouvoir se rejoindre. Afin de les mettre en parallèle, à côté de l'organisation du vivant décrit par la science, seront aussi examinées les projections psychiques fournies par les cosmogonies de civilisations aussi éloignées que l'Égypte ou la Chine. Certes, la science et la mythologie tiennent des discours *a priori* incompatibles mais elles partagent le même besoin d'ordonner rationnellement le monde et un désir non moins fort d'atteindre la Vérité. Puisque la psyché possède un substrat matériel, cette organisation doit aussi en quelque manière transparaître en elle à un niveau abyssal. Dans ces conditions, l'idée que l'homme puisse percevoir dans sa conscience le *reflet* de la structure qui habite son inconscient et tente de l'exprimer par des symboles projetés sur le macrocosme n'a absolument rien d'in vraisemblable.

3. Le chiffre qui vient de suite à l'esprit en matière de création est le *huit* parce qu'il contient le rapport deux fois quatre (2x4). Deux est le terme absolu des opposés tandis que quatre, loin d'être un simple redoublement du deux, renvoie par sa disposition carrée et ses arrangements cruciformes à un *réceptacle* capable de contenir et de diviser tout ce qui est de l'ordre du tangible. Il symbolise donc l'immanence, l'espace, la terre (carrée pour les Chinois), la mère, le vase. En un mot, il possède toutes les propriétés concrètes de l'extraversion. On trouve donc toujours et partout, *ad libitum*, un quatre quelque chose : 4 éléments, 4 ères, 4 soleils, 4 directions, 4 saisons, etc. À l'encontre du trois dynamique mais immatériel (la trinité, la *trimûrti*) qu'il complète, le quatre sert à révéler tout ce qui existe en ce monde. Il semble offrir un espace d'incarnation stable et dynamique à l'Atemporalité divine qui, une fois précipitée en lui, forme le continuum espace-temps quadridimensionnel [3+1 = 4] d'Einstein. La théorie de la relativité confirme donc sans le vouloir que l'espace est la dimension chargée de manifester la transcendance absolue sous la forme d'un *temps relatif* qui s'écoule dans la matière, épousant ses contraintes (il devient variable) pour l'organiser vers une Intemporalité eschatologique. La virtualité du trois advient par la réalité du quatre. Jung s'est longuement penché sur le sens de la quaternité qu'il décrit comme un symbole de la totalité. Mais l'espace offert par le quatre ne se situe que sur deux plans. Il est dépourvu de la solidité et du relief de la troisième dimension. Or, on peut introduire celle-ci en torsadant les deux

branches de l'X chiasmatisque, ouvrant ainsi un volume et une profondeur stéréométriques entre les opposés que le quatre va venir remplir et stabiliser. L'arrimage de 4 facteurs à 2 grandeurs contraires instaure une dynamique qui délivre le système de sa bipolarité exclusive (attirance/répulsion). Si la structure $2 \times 4 = 8$ alliant permanence et changements, résistance et mutations, est nécessaire à la Création pour la propulser dans le temps, alors cet archétype devrait accepter nombre d'exemplifications concrètes et/ou abstraites plus ou moins cryptées.

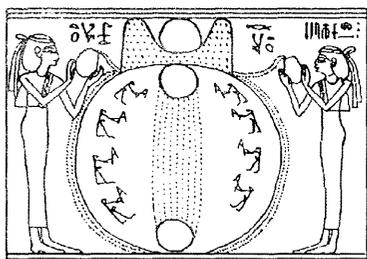
4. La science n'invalide pas toujours les projections inconscientes faites sur la matière comme on se plaît à le croire. Il arrive même souvent qu'elle corrobore leurs grandes lignes car l'homme a tout d'abord perçu cette connaissance à partir de son inconscient où elle existait à l'état de *prescience* archétypique. Ainsi, la cosmologie confirme a minima certaines intuitions des cosmogonies mythologiques qui ont tenté d'expliquer la genèse de notre univers. Selon le modèle standard, la science reconnaît au sein du continuum espace-temps quatre forces fondamentales, apparues juste après le big-bang, qui agrègent entre elles les particules élémentaires¹⁷. Dans l'ordre: la gravitation [10^{-43} s], les forces nucléaires forte [10^{-35} s] et faible [10^{-12} s] et enfin la force électromagnétique¹⁸ [10^{-5} s]. La cohésion de la matière tient dans l'interaction de ces quatre forces. Le mur de Planck, 10^{-43} secondes après le big-bang, interdit de remonter expérimentalement au delà de ce temps infinitésimal. On pense qu'à la naissance de l'univers ces quatre forces n'en faisaient qu'une. Elles se seraient individualisées lors de son refroidissement tout en le matérialisant. Pour l'heure aucune théorie n'a pu les unifier car la gravitation pose problème. On admet que l'univers, né d'une singularité initiale dans une région de l'espace-temps, a subi une homogénéisation et une isotropisation en raison de son expansion. L'énergie s'est ensuite convertie en particules, leurs interactions produisant une nucléosynthèse primordiale pour aboutir à la création de la matière puis de structures comme les trous noirs, les galaxies, les étoiles, etc. Il reste comme preuve de cette expansion le rayonnement fossile (ou fond diffus cosmologique) produit par la chaleur dégagée, peu à peu dégradée en ondes radios dans toutes les directions de l'univers. Voilà en résumé comment la science conçoit aujourd'hui la formation du cosmos. Ce modèle standard sera un jour remanié, voire abandonné, en fonction de nouvelles découvertes. L'essentiel ici est de voir que la dimension spatiale, fusionnée originellement à l'Atemporalité, s'individualise aux tout premier instant de la création ($t = 10^{-43}$ s) par le biais d'une proto-matière dans laquelle s'incarne un *temps relatif* qui l'organise dans ses options énergétiques via leur union chiasmatisque (c'est le continuum

espace-temps), fixant coup sur coup les quatre forces fondamentales qui vont la régir. À ce stade, l'espace et le temps forment déjà les deux axes de l'univers, deux dimensions inséparablement liées par la matière, l'une existant dans la connivence de l'autre. La première concrétise l'Atemporalité par sa « physique » (extraversion), recrachant un temps en progression (introversion). Ce *temps hélicoïdal* ainsi extériorisé transparait dans l'espace et l'architectonise en de protéiformes métamorphoses, renvoyé lui aussi à l'Atemporalité par l'organisation de la matière. Le temps est donc fléché dès la naissance des quatre forces fondamentales, quoiqu'on ne sache pas dans quelle direction (sauf à présumer qu'il tend vers l'Intemporalité). L'expansion a pour effet de le rendre de moins en moins chaotique. Il se manifeste d'abord en une *duration*, offrant assez de temps à l'espace pour le stabiliser et l'installer en *orbitation* (temps cyclique). Il se libère toutefois du cercle vicieux de cet éternel présent¹⁹ par son pouvoir de décohérence, révélant l'*intention* en devenir au travers du temps hélicoïdal. On voit donc que la structure de type $2 \times 4 = 8$ (deux dimensions, temps et espace, liées par quatre forces élémentaires), définit dès le début les fondations, la stabilité et les mutations de l'univers, imprimant une direction irréversible que le cours du temps, produit par l'espace-matière, visualise de sa flèche.

L'Égypte et la Chine

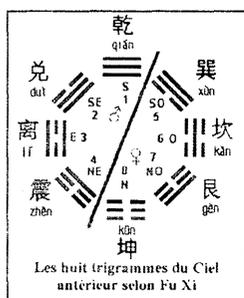
5. Sauf à être quantiste, impossible de suspecter nos ancêtres d'avoir plagié cette théorie cosmologique quand ils imaginèrent la naissance de l'univers pour expliquer son existence. Or, nombre de similitudes avec des cosmogonies de cultures différentes donnent à penser que la séquence $2 \times 4 = 8$ fut intuitivement perçue par l'être humain à partir de l'inconscient collectif. Il s'agit du même archétype organisationnel fondé sur un agencement de nombres qui paraît structurer tant la matière inerte, vivante que psychique. Les civilisations égyptienne et chinoise sont évocatrices à cet égard. À Hermopolis, en Égypte, on imagina jadis l'ogdoade (le groupe des huit) qui désigne les *quatre forces élémentaires appariées en couples*²⁰ (2×4) au sein de *Noun*, les eaux primordiales. Le dieu Thot à tête d'ibis y laissa tomber son verbe, provoquant leur interaction. Ces énergies primaires sont personnifiées par huit divinités : les quatre mâles sont symbolisés par des grenouilles et les quatre femelles par des serpents. On voyait en elles « les pères et les mères qui ont existé dès le commencement, qui donnèrent naissance au soleil et qui créèrent Atoum ». De l'activité de ces quatre forces émergea le premier tertre d'où le soleil allait naître de l'éclosion d'un œuf

(ou d'un lotus), offrant au cosmos l'embrasement du premier jour. L'ogdoade associée au soleil forme une ennéade (groupe de neuf). Comme l'illustration ci-dessous (Livre des Morts de Khonsoumose) le montre, les huit divinités bêchent les eaux primordiales



avec une houe pour façonner la butte qui recevra le soleil. Celui-ci s'élève peu à peu vers le tertre le long de filaments pour en émerger dans toute sa splendeur. De part et d'autre se tiennent deux personnages qui versent de l'eau (les crues du Nil ?), l'ensemble formant un ouroboros. Cette illustration

laisse penser que les quatre forces élémentaires furent appariées par couples en raison d'une bipolarité originelle qui en mythologie prend l'aspect classique d'une opposition sexuelle, nommée syzygie primordiale. Les anciens Égyptiens tentèrent en général d'attribuer sa parèdre à chaque divinité mâle pour l'équilibrer. Par ailleurs, on connaît l'importance du *croisement* (chiasma) dans leur philosophie²¹, leur iconographie ou leur architecture, rendu par des substitutions spatiales ou des permutations d'éléments. Le couplage en mâle/femelle s'est donc logiquement appliqué aux quatre énergies primordiales pour donner une ogdoade. En ce cas, on doit la décomposer en $2 \times 4 = 8$, séquence numérique originaire qui paraît organiser le monde manifesté, entre stabilité et changement.

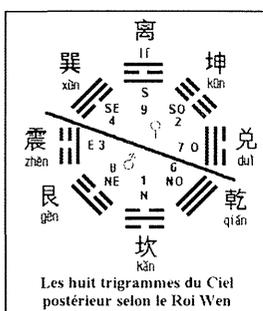


6. La civilisation chinoise offre à son tour une conception similaire à l'ogdoade égyptienne pour décrire les fondements de l'univers à partir du yang masculin (—) et du yin féminin (--). Les opposés sont visualisés par deux traits sur un mode binaire de type oui/non ou 1/2. Lorsqu'on les superpose, on obtient un dédoublement de quatre *digrammes* (== == == ==)²² qui permet au yang/yin de briser son opposition

absolue. La même opération avec deux traits yang et deux traits yin ajoutés en supplément aboutit à la formation des huit trigrammes (*bāguà*/八卦) élémentaires. Quatre sont mâles (☰) et quatre femelles (☷). Le nombre de traits yang et yin dans un trigramme, leur ordre (base/centre/sommet) ou leur place dans l'octogone décident du genre qu'il prendra dans une suite. On connaît deux agencements possibles : celui du Ciel antérieur de Fu Xi et celui du Ciel postérieur du Roi Wen. Seule change la façon de disposer les trigrammes dans l'espace selon les huit directions (pour les Chinois, le sud est au faite, le nord à la base). Des idéogrammes et des nombres accolés à chacun d'eux qui les définissent dans leurs traits

principaux. L'arrangement du Ciel antérieur de Fu Xi est divisible (barre verticale) en 4 trigrammes mâles qui ont tous pour base un trait yang et 4 trigrammes femelles qui ont tous pour fondement un trait yin. On trouve à gauche ☰ (*qián/乾* : ciel), ☱ (*duì/兑* : lac), ☲ (*lí/离* : feu) et ☳ (*zhèn/震* : tonnerre) qui symbolisent quatre types différents de yang (Sud) évoluant dans un decrescendo vers le yin (Nord). À droite, on a le contretype de cette série disposée dans un crescendo allant du yin au yang : ☷ (*kūn/坤* : terre), ☶ (*gèn/艮* : montagne), ☵ (*kān/坎* : eau) et ☴ (*xùn/巽* : vent-bois). Le Ciel antérieur de Fu Xi sépare donc radicalement l'absoluité des deux principes de la syzygie primordiale yang/yin (♂/♀) selon l'axe vertical Nord/Sud. Placés face à face, leur appariement les mobilise mutuellement pour engendrer une dynamique qui provoque un mouvement double. L'un dextrogyre²³ (♀) se répand vers l'extérieur (force centrifuge), faisant advenir les événements dans le cours du temps (le yin *génère* alors le yang) ; l'autre lévogyre (♂) se contracte vers l'intérieur (force centripète), formant les germes de l'avenir (le yang *féconde* alors le yin). Le premier mouvement figure l'extraversion (vers le conscient) et le second l'introverson (vers l'inconscient). Le Ciel antérieur de Fu Xi visualise bien l'opposition syzygique mâle/femelle et leur attirance/répulsion qui a pour effet d'établir une interéquilibration homéostatique. À ce stade, les opposés sont dans une interdépendance connivente, formant en quelque sorte une double hélice où quand un brin descend l'autre monte, chacun agissant selon son propre mode et dans sa propre sphère d'influence, sans échanges ni permutations. Ils sont dans une opposition de phase, comme dans l'ogdoade de la civilisation égyptienne où les quatre couples appariés des divinités se font face dans les eaux primordiales, séparés par un axe de symétrie, pour élever un tertre d'où le soleil pourra naître au monde. La Chine et l'Égypte présentent donc clairement la même structure archétypique 2 fois 4 = 8 comme schéma directeur virtuel à l'origine du cosmos et de la vie ici-bas.

7. L'arrangement du Ciel postérieur du Roi Wen exista en Chine concurremment à celui antérieur de Fu Xi, tous deux rendant des services oraculaires complémentaires.

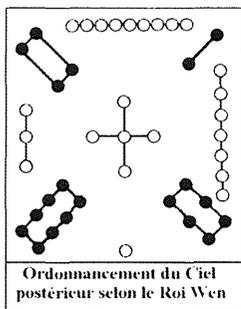


Il faut entendre par là qu'ils se complétaient. Dans la configuration du Roi Wen, les huit trigrammes ne s'opposent plus strictement par couples comme dans celle de Fu Xi mais sont associés pour former une séquence temporelle calquée sur le cycle d'une journée ou celui saisonnier de l'année. L'apparition d'une temporalité vécue montre ici que l'absoluité du Ciel antérieur, jusque là invisible et « éternelle »,

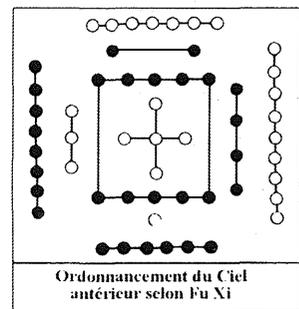
retourne ses termes pour moitié via le mécanisme du chiasma afin de disparaître dans le Ciel postérieur. Celui-ci le manifeste et le masque en même temps *en miroir*. Ainsi, la disposition verticale mâle/femelle (♂/♀) des trigrammes de Fu Xi permute chez celle du Roi Wen dans une position horizontale. L'idéalité du Ciel et de la Terre de Fu Xi selon l'axe Sud/Nord se trouve maintenant tempérée chez le Roi Wen par l'intégration d'un élément opposé au sein de chaque trigramme de référence. La dominante yang (☰) du ciel au sud cède la place au feu (☲), autre trigramme yang, certes, mais moins absolu que son « père », comme le trait yin en son sein le montre. De même, car tout est réversible dans la cosmogonie chinoise, la dominante yin (☷) de la terre au nord cède la place à l'eau (☵), autre trigramme yin, sans doute, mais moins idéal que sa « mère », comme le trait yang du milieu l'indique. Or, tandis que dans l'arrangement de Fu Xi, tous les trigrammes s'opposent en genre deux à deux (♂/♀) de manière radicale et contrastée (☰/☷, ☳/☱, ☴/☶, ☵/☲) dans une sorte d'équilibre (homéo)statique sans possibles échanges, dans celui du Roi Wen il y a clairement compensation entre les trigrammes de sexe inverse. Ce qui le guide, c'est l'*alternance* d'un trigramme mâle à un autre femelle qui n'est pas son contraire direct. Il s'agit donc d'une relativisation des opposés. Ainsi, en partant du Nord, on a quatre couples distincts: [1☷♂~2☵♀]+[3☳♂~4☱♀]+(5)+[6☰♂~7☴♀]+[8☲♂~9☶♀]. Ils sont arrangés autour du 5 comme centre de la vacuité et/ou de la plénitude. La logique des trigrammes dans la disposition du Roi Wen consiste ainsi à proportionnaliser les contraires, yang/yin, mâle/femelle, temps/espace, introversion/extraversion, sur le modèle d'une interaction chiasmatisque. C'est pourquoi quatre des huit trigrammes du Fu Xi ont changé de sexe chez le roi Wen, deux yang (☳/☱) devenant yin et deux yin passant au yang (☴/☶). Or, sachant que la répartition du Ciel antérieur correspond à un ordre extérieur au monde et celui du Ciel postérieur à un ordre intérieur au monde, on en déduit logiquement que le premier renvoie à la structure concave de l'inconscient et le second à celle convexe du conscient. L'opposition *absolue* terme à terme du Fu Xi au niveau des trigrammes sexuels s'accorderait avec la bipartition des imagos père/mère (introversion/extraversion) qui caractérise la concavité de l'inconscient tandis que l'opposition *relativisée* du Roi Wen répondrait à la distribution homme/femme de la convexité du conscient après inversion chiasmatisque. Entre l'arrangement du Ciel antérieur et du Ciel postérieur, la permutation sexuelle de quatre des huit trigrammes servirait de *révéléateur*, permettant de renverser l'axe vertical temporel en un axe horizontal spatial. Ce qui était dans un état latent et inconscient devient

alors manifeste et conscient: l'invisible fait place au visible, le virtuel au réel, la transcendance à l'immanence. Maîtres Laozi et Kongzi considéraient que ce qui survient en ce monde reflète une image de l'autre monde. Les Chinois utilisaient jadis deux planchettes placées sur un axe, l'une ronde pour l'ordre du Ciel antérieur et l'autre carrée pour celui du Ciel postérieur, que l'on faisait tourner en *sens inverse*²⁴ pour pratiquer la divination. Dans le retournement des deux plans, l'image spéculaire renvoyée ne peut donc pas être exactement symétrique au modèle qu'elle reflète. Elle doit être inversée pour respecter la chiralité²⁵. Il faut donc un léger *décalage* dans la disposition des huit trigrammes du Ciel postérieur pour briser la symétrie parfaite du Ciel antérieur et instaurer une dynamique évolutive²⁶. Au final, ces huit trigrammes forment une configuration concentrée de l'univers *in statu nascendi* sur une base binaire yang/yin qui s'organise selon un schéma directeur $2 \times 4 = 8$. Leur combinaison deux à deux donne les 64 (8×8) hexagrammes du *Yi Jing* (易经), livre des mutations, qui sont des représentations (arché)typiques du Réel. C'est pourquoi elles renvoient à des vérités concrètes *et/ou* abstraites, qui mutent en proportion du yang et du yin.

8. Les Chinois utilisèrent très tôt des écailles de tortue striées en carré et passées au feu dont ils interprétaient les craquelures pour la divination (scapulomancie).



Leur fascination pour cet animal depuis la plus haute Antiquité est tout à fait justifiée car, au regard des prémisses théoriques du *Yi Jing* et de la philosophie taoïste, la tortue représente l'univers en sa totalité: sa base est carrée (la terre yin), sa carapace ronde (le



ciel yang) et elle se déplace sur quatre pattes qui sont comme les quatre piliers sur lesquels repose le monde. La tortue est donc la révélation vivante de la vérité $2 \times 4 = 8$ qui sert d'organisation au cosmos²⁷, à l'image de l'ogdoade égyptienne. Elle est aussi une ennéade (9) car le centre (vide/plein = Dao) est tenu par le cinq (en Égypte par le soleil). Selon une tradition, elle transmet cet ordonnancement au Roi Wen dessiné sur sa carapace. Réécrit en nombres (yang blanc impair/yin noir pair), on a la disposition des huit trigrammes du Roi Wen, avec le cinq au centre. Comme ces huit trigrammes sont des ordonnateurs du monde intérieur, chacun est doté de propriétés spécifiques et de qualités intrinsèques qui appellent des correspondances

symboliques dans divers domaines : les animaux, les parties du corps, les couleurs, les éléments naturels, la famille. Ainsi l'univers devient-il compréhensible, donc prédictible. Loin d'être le fruit d'un pur hasard, il possède une harmonie interne saisissable. En revanche, dans l'arrangement du Ciel antérieur de Fu Xi, la progression numérique disposée en croix (axes vertical et horizontal) est une image de la symétrie où les forces s'équilibrent, tout revenant à tout comme dans l'ouroboros, le serpent primordial qui se mord la queue ou encore le signe de l'infini. Il s'agit d'un monde cyclique incréé (inconscient), sans possible avancée temporelle. La disposition du Roi Wen, au contraire, sort de la symétrie cruciforme pour prendre une forme hélicoïdale et même octogonale, comme si le huit (8) du Ciel postérieur devenait le déploiement relevé de l'infini (∞) du Ciel antérieur. Le déséquilibre ainsi introduit crée un dynamisme propre à toutes sortes d'évolutions dans un monde conscient non totalement déterminé. Cette brisure de symétrie est ce qui a permis à la vie d'apparaître, grain infinitésimal qui a fait prévaloir la matière sur l'antimatière, l'homochiralité sur la chiralité ou une tendance sur une autre. En conséquence, la rétroaction dans le monde physique et la compensation dans le monde psychique sont à l'origine un seul et même mécanisme cybernétique, nécessaire pour rééquilibrer les forces en présence et favoriser les échanges chiasmatisques.

9. Cherchant à comprendre les mutations qui adviennent par la force du temps, la *Yi Jing* considère trois sortes de transformations. 1) La non-transformation qui exprime l'immutabilité d'un ordre originaire : le ciel en haut, la terre en bas, l'alternance des contraires, le mouvement et le repos, l'équilibre et le chaos, etc. La disposition des traits yang/yin, leur place et leur valeur dans les 64 hexagrammes signifient que certains principes donnés (naturels) ne souffrent aucun changement. Sans doute faut-il ranger dans cette catégorie l'archétype organisationnel $2 \times 4 = 8$ sur lequel repose l'arrangement des huit trigrammes élémentaires qui ordonne la Création. Cet ordre interne au monde et ses lois immuables empêchent les mutations d'intervenir de façon chaotique et randomisée. C'est le temps vectoriel qui a voulu que l'univers ait une orientation définie, soit organisé vers l'expansion et l'entropie. 2) La transformation circulaire renvoie au temps cyclique qui fait qu'une journée se déroule en 24 heures et une année en quatre saisons. Ce sont des passages alternatifs de type jour/nuit, vie/mort. Ainsi, les huit trigrammes disposés octogonalement en couples d'opposés finissent tous par permuter l'un dans l'autre selon la « ronde du temps » qui les oblige à se transformer en *inversant* leurs qualités (le ferme devient doux, le mou se coagule). L'idée est similaire au mécanisme du

renversement en le contraire des psychanalystes (cf. l'*enantiodromie* de Jung). C'est le temps de l'éternel retour qui n'est qu'une mise en orbitation du temps vectoriel par l'espace. Aussi invariable ce retour du même puisse-t-il paraître à l'humain, qui le compte désespérément pour en fixer la réalité, il fugue inexorablement vers l'expansion et l'entropie. 3) La transformation irréversible représente la *résultante* des temps vectoriel et cyclique associés l'un à l'autre pour produire un temps hélicoïdal qui révèle l'avenir en imprimant à l'univers une avancée dans la causalité. On ne peut plus faire marche arrière, désormais. C'est le sens...

L'isomorphisme octal du vivant

10. Quittons maintenant la physique pour la chimie prébiotique. Quelques milliards d'années après l'apparition de l'univers, quelque part sur terre des atomes s'agrègent entre eux pour former les toutes premières molécules organiques essentielles à la vie. On connaît l'expérience de Miller-Urey (selon l'hypothèse d'Oparine et Haldane) qui reproduisirent en laboratoire (1953) les conditions régnant primitivement sur terre. Elle assume *in fine* que la vie nécessite au minimum les quatre atomes suivants pour advenir : le carbone (C), l'hydrogène (H), l'oxygène (O) et l'azote (N). Ils forment à eux seuls près de 95% de la constitution atomique des êtres vivants. Sous l'effet d'orages atmosphériques terrestres (et de radiations solaires ?) qui fournirent l'énergie, les éléments C-H-O-N aboutissent dans la soupe primitive (la pangée) à différentes molécules indispensables à la vie (l'eau H₂O, le méthane CH₄ et l'ammoniac NH₃). Leurs combinaisons²⁸ produiront des acides aminés qui entrent dans la composition de l'ADN. Toutes les étapes de ce processus qui semble avoir demandé un bon milliard d'années ne sont pas claires. Nombre de questions subsistent sur les conditions qui régnaient à l'origine sur terre et les chances quasi nulles du point de vue statistique pour que la vie surgisse par le jeu de rencontres aléatoires d'atomes et de molécules. Certains situent son apparition dans les sources hydrothermales des fosses océaniques, d'autres invoquent une origine cosmique (exogénèse) via des comètes apportant des micro-organismes sur notre planète (panspermie). Quel que soit le cas de figure envisagé, il a fallu les quatre premières briques fondamentales, C-H-O-N, pour que la vie organique apparaisse. Une vingtaine d'acides aminés naturels entrent dans la composition des protéines des espèces vivantes, en particulier dans l'ADN. Or, ce sont des molécules chirales (en miroir, comme les mains), en raison d'un atome de carbone [C] asymétrique. En laboratoire, on observe un mélange racémique de molécules, c'est-à-dire qu'on

obtient autant de formes droites (énantiomères dextrogyres) que de formes gauches (énantiomères lévogyres), selon le plan de polarisation de la lumière²⁹. Mais, en milieu naturel, les acides aminés qui constituent les protéines sont quasiment tous lévogyres. Cette homochiralité (asymétrie) est par contre inversée pour les sucres de l'ADN qui sont dextrogyres. On est ici en présence d'une énigme : pourquoi la chimie organique à l'origine de la vie a-t-elle choisi de sortir de la symétrie qui domine dans la physique pour privilégier tantôt la droite, tantôt la gauche, selon les constituants de base dont elle avait besoin ? Il n'existe pas de réponse satisfaisante. On sait juste que l'homochiralité est une condition absolument nécessaire au développement de la vie. Sans cette asymétrie biomoléculaire, le repliement des protéines indispensable au fonctionnement des enzymes serait tout bonnement impossible. On constate donc que dès le tout début de la vie les molécules formées d'atomes primordiaux acquièrent la propriété d'exister sous deux formes identiques mais de *signe opposé*. De nouveau semble se mettre en place ici une sorte de matrice organisationnelle de type $2 \times 4 = 8$ où les quatre briques élémentaires C-H-O-N se combinent en s'orientant selon deux directions contraires, droite ou gauche, à partir de l'axe de chiralité pour produire les premières molécules du vivant (les énantiomères ont de ce fait des propriétés différentes) qui serviront tant au code génétique qu'à la synthèse des protéines.

11. En 1953, Watson et Crick décrivent la structure de l'ADN dont les principales fonctions sont le stockage de l'information, sa transmission entre générations (hérédité) et sa modification dans le temps par mutations (erreurs de réplication). Acceptant des variations, le code génétique est en prise avec la sélection naturelle et l'évolution biologique des espèces. Les brins de la double hélice d'ADN, formée de phosphate et de désoxyribose, sont reliés entre eux par quatre bases azotées : adénine (A), thymine (T), cytosine (C) et guanine (G). Les deux bases C-T dites pyrimidiques, et A-G dites puriques étant complémentaires, elles s'apparient selon une loi d'affinité : A-T, T-A, G-C, C-G. L'ordre des séquences donnera au final une protéine donnée à fabriquer. Il n'est pas utile pour notre propos d'expliquer comment fonctionnent les différents ARN³⁰ chargés d'exécuter ce travail (l'ADN ne quittant pas le noyau). Toutefois, les quatre nucléotides A-T-C-G doivent s'enchaîner pour produire les 20 acides aminés nécessaires à la formation des protéines. Il s'ensuit que le codage d'un acide aminé réclame une *suite de 3 bases*, appelée codon. En effet, les quatre bases une à une ne coderaient que quatre acides aminés et deux bases ensemble n'arriveraient qu'à seize (4²). Il faut donc un groupe de trois bases pour

coder tous les acides aminés. En théorie, on obtient 64 (4^3) possibilités. L'ensemble des arrangements numériques de la structure de l'ADN rappelle fortement ceux du *Yi Jing*: 1) les deux hélices tournant en sens inverse représentent l'opposition du yang et du yin, 2) les quatre bases qui s'apparient deux à deux complémentirement évoquent les quatre digrammes (☰ ☷ ☱ ☲) qui associent chacun deux traits yang/yin en position dominante ou récessive, 3) le codon de trois bases duplique l'assemblage des trigrammes, 4) les 64 possibilités de codage donnent enfin les 64 hexagrammes. Toutefois, l'idéalité de ces correspondances ne s'ajuste pas à la réalité génétique car la nature n'a eu besoin de synthétiser que vingt acides aminés. Cela dit, le parallélisme numérique entre le code génétique et les combinaisons du *Yi Jing* pourrait reposer sur la perception par la conscience (en convexité) d'un archétypique organisateur localisé dans l'inconscient (en concavité), isomorphe à la matière et à la psyché, représentable par un agencement spécifique de nombres de type $2 \times 4 = 8$. Ce modèle octal serait donc encodé tant dans le concret extraverti (cf. la structure de l'ADN) où règne la dénotation quantitative du signifiant (le contenant) que dans l'abstrait introverti (cf. la structure de la psyché selon Jung) où prédomine la connotation qualitative du signifié (le contenu). Il constituerait un principe d'ordre universel et un programme logistique à la base de tout système stable et évolutif, allouant permanence et métamorphoses. Nul besoin de se recommander d'une civilisation illustre pour intuitiver que l'isomorphisme originel matière-psyché est figurable par une structure de type ogdoadique. Ainsi, la cosmogonie des Dogons³¹ (Mali) explique qu'une arche contenant les huit ancêtres (4 couples de jumeaux) et le demiurge ($2 \times 4 = 8 + 1 = 9$, l'ennéade) descendit du ciel en décrivant une *double hélice* considérée comme le mouvement de la vie. Dans ce mythe, les Dogons ont semble-t-il perçu dans leur inconscient la structure de l'ADN avec sa double hélice et ses quatre bases (= 8), la retraduisant en un mythe cosmogonique à l'origine même de la vie.

Des constituants primordiaux aux structures complexes

12. De l'apparition des 2 dimensions de temps et d'espace et des 4 forces premières à la formation de la double hélice d'ADN, il faut compter plusieurs milliards d'années. Dans un premier temps, le plus dantesque de tous les travaux fut de réunir une à une les conditions cosmologiques afin d'établir un cadre environnemental nécessaire à la fabrication des constituants primordiaux sur lequel le vivant allait s'appuyer pour prendre son essor. Dans ce passage du physique au chimique, de l'inerte au

vivant, il ne s'agit plus tant de repérer les quatre éléments de base que leur capacité à s'agencer ensemble selon une structure complexe fonctionnellement hiérarchisée. Autrement dit, on doit pouvoir retrouver le même schéma directeur $2 \times 4 = 8$ mais appliqué cette fois à l'interaction complexe de systèmes vivants organisés entre eux. À partir de la cellule eucaryote, les jeux semblent faits car son génome peut se reproduire à l'identique. La division cellulaire est une étape essentielle dans l'évolution car tout organisme doit pouvoir assurer deux fonctions essentielles : sa survie dans un environnement et sa pérennité dans le temps. Au niveau cellulaire, la première condition est remplie par la mitose et la seconde par la méiose³². La mitose permet à la cellule de se dupliquer à l'identique dans son patrimoine génétique (cellule diploïde) selon un processus établi qui fait intervenir *deux* pôles et *quatre* phases conventionnelles. Lors de la prophase (1), la chromatine contenue dans le noyau se condense en spirales pour former des chromosomes bien définis, chacun séparé par un centromère et portant la même information génétique. Puis, l'enveloppe nucléaire rompue, apparaissent dans la cellule deux pôles qui se positionnent de part et d'autre du noyau de façon diamétralement opposée, formant chacun un fuseau par l'intermédiaire de microtubules. Lors de la métaphase (2), les chromosomes se déplacent vers la plaque équatoriale (à mi-chemin des deux pôles) tandis que les microtubules qui partent de chaque pôle viennent se fixer sur un chromosome de chaque paire. Lors de l'anaphase (3), les chromatides de chaque chromosome homologue se séparent et migrent vers un pôle de la cellule. Lors de la télophase (4), les chromosomes se déspiralisent et redonnent de la chromatine tandis que l'enveloppe nucléaire se reconstitue. Les deux noyaux sont maintenant séparés. La cellule mère n'a plus qu'à se contracter pour donner deux cellules filles au *génome identique*. La méiose, au contraire, fait intervenir un brassage génétique qui permettra aux organismes de mieux résister aux mutations délétères et aux variations agressives du milieu. Elle ne concerne que les cellules des organes de reproduction. Les quatre phases qui orchestraient la mitose sont identiques mais la méiose nécessite deux étapes. À partir de cellules normales diploïdes intervient une première division réductionnelle au cours de laquelle les deux chromosomes de chaque paire échangent des segments par crossing-over au niveau de *chiasmata*, opérant une recombinaison génétique intrachromosomique. Puis survient le brassage interchromosomique dû à l'orientation aléatoire des paires de chromosomes. Ce processus finit par donner deux cellules haploïdes, c'est-à-dire avec un seul exemplaire de chaque chromosome. Enfin, se produit une seconde division dite équationnelle (c'est une mitose) qui

aboutit à donner quatre cellules haploïdes au *génom*e non identique.

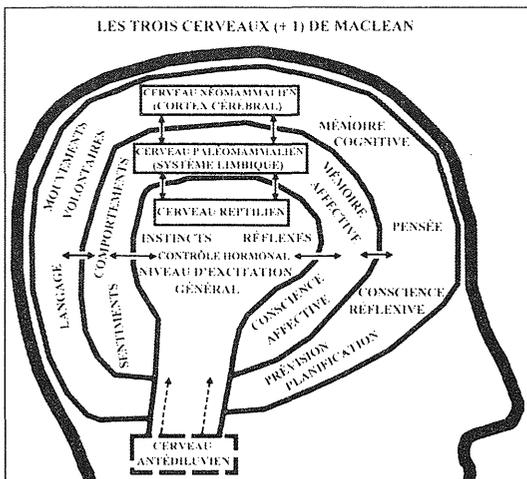
13. Que s'est-il passé ? Il faut survoler les détails pour ne conserver que le schéma directeur de la division cellulaire. Il semble bien être lui aussi configuré sur le modèle $2 \times 4 = 8$. Considérons les deux pôles qui servent d'attracteurs aux chromosomes lors de la division cellulaire. Les cellules procaryotes (cf. les bactéries) n'ont pas de noyau et se reproduisent par scissiparité. En revanche, au stade des eucaryotes, on trouve deux divisions, la mitose et la méiose, qui assurent aux organismes une adaptation meilleure et une diversité plus grande. Or, l'une comme l'autre nécessitent la mise en place de deux pôles intracellulaires pour enclencher le processus de bipartition et le conduire jusqu'à son déroulement normal. Ces deux pôles positionnés en opposition induisent un comportement spécifique des paires de chromosomes: si l'un migre d'un côté de la cellule, son homologue migre forcément de l'autre. Que le nombre deux apparaisse pour structurer un dédoublement cellulaire qui aboutira à une reproduction sexuée d'une importance capitale pour l'évolution relève-t-il du hasard ? N'est-il pas justement la condition minimale pour instaurer à chaque fois une polarisation capable de dynamiser un nouveau niveau d'organisation ? En ce cas, on doit s'attendre à voir graviter le chiffre quatre autour de ces deux piliers, comme dans les quatre phases les plus importantes de la mitose ou comme dans les quatre cellules haploïdes sexuées, au génome non identique, qui sont l'aboutissement de la méiose. Le schéma directeur qui aboutit à la production de cellules sexuelles (gamètes) sur lequel va reposer l'édifice de la reproduction sexuée (fécondation) dont dépend l'évolution des espèces semble bien avoir les chiffres deux et quatre pour base numérique. Il faut noter les échanges entre les paires de chromosomes homologues grâce au crossing-over qui permettent par de nouvelles données génétiques de complexifier le vivant. N'est-ce pas au fond la propriété du chiffre huit que d'orchestrer d'un côté la formation de ces chiasmes qui autoriseront le brassage croisé (intrachromosomique) tout en laissant de l'autre la chance d'un brassage aléatoire (interchromosomique) entre des entités désorganisées au départ ? Ce processus serait matériellement impossible avec les seuls chiffres deux ou quatre alors qu'il le devient grâce au pouvoir réticulaire qu'offre leur synergie.

14. Quelque chose d'absolument improbable naît avec l'apparition de l'encéphale. Le saut est immense. Des cellules se spécialisent pour produire une néoformation en charge de l'invisible, de l'abstrait, du psychique. Elle ne réagit plus seulement aux stimulations du milieu, elle agit aussi sur lui. Que serait la psyché sans cerveau ? Il est le seul organe qui garde encore tous ses mystères. Psychiatres et neurologues

ont fini par s'accorder sur ce point. Haeckel soutient que l'embryologie récapitule l'évolution des espèces. Même s'il ne faut pas prendre cette affirmation à la lettre, elle sied bien au cerveau humain qui paraît n'avoir rien oublié de ses lointains ancêtres. Il existe une asymétrie entre les deux hémisphères cérébraux due à des spécialisations localisées mais ils ne sont pas étrangers l'un à l'autre. La grande plasticité de cet organe, comme en témoignent les phénomènes de compensation neurologique, plaide plus en faveur d'une intégration holiste que d'un cloisonnement des fonctions. Comment aborder une machine aussi complexe que le cerveau sans le biais de la cybernétique ? En effet, il a pour mission de gérer de multiples fonctions *a priori* inconciliables, fondées sur des *systèmes doubles*³³ parfois incompatibles et toutefois complémentaires, s'associant et se régulant entre eux afin de maintenir un équilibre relatif, nécessaire à son unité. Par exemple, dans son anatomie et ses modes informatifs on trouve : les neurones et les cellules gliales, la conduction électrique et la transmission chimique, la dépolarisation entre les ions potassium (K^-) à l'intérieur de la membrane et ceux de calcium (Ca^+) à l'extérieur, le câblage neuronique de tout l'encéphale (action rapide à court terme) et la neuromodulation hormonale des régions centrales (action lente à long terme), le système nerveux central et le système nerveux périphérique (lui-même divisé en système nerveux somatique et système nerveux autonome). Tandis que le système nerveux somatique répartit ses nerfs de chaque côté du corps de façon croisée, le système nerveux autonome qui assure l'homéostasie des fonctions végétatives de l'organisme est quant à lui constitué de deux systèmes opposables³⁴ : le sympathique activateur (adrénergique) et le parasympathique modérateur (acétylcholinergique). Puis viennent se greffer les neurones du cerveau hormonal regroupés principalement dans le tronc cérébral et le centre du cerveau. Ils forment de petits amas de cellules projetant très loin leurs axones dans de vastes régions de l'encéphale, influant nombre de nos comportements. Chacun d'eux peut stimuler plus de cent mille autres neurones via *quatre* neuromodulateurs principaux dont les effets s'établissent à long terme. Ce sont : 1) la noradrénaline (locus cœruleus), 2) la sérotonine (noyau du Raphé), 3) l'acétylcholine (noyau basal de Meynert, noyau pédonculo-pontin et pontique) et 4) la dopamine (substance noire, aire tegmentale ventrale). Un même schéma directeur de type $2 \times 4 = 8$ paraît donc agir à nouveau *in fine* dans l'extrême complexité du cerveau pour assurer sa régulation correcte et l'harmonisation de nos fonctions neurologiques.

15. L'embryologie et la physiologie montrent que plus une structure de l'encéphale se développe précocement chez le fœtus et se situe en position caudalo-médiale,

plus elle est censée être apparue tôt dans l'évolution. Cela tient à la formation arborescente du cerveau dont le développement remonte au moins à 400 millions d'années. Toutefois, ces derniers 4 millions d'années ont vu sa capacité tripler, de l'australopithèque (450 cm³) à l'*homo sapiens* (1350 cm³). MacLean (1962) en a proposé une division tri-unique qui correspond grosso modo à trois types de cerveaux dans l'évolution des espèces. 1) Le cerveau reptilien qui assure l'homéostasie des fonctions vitales et la satisfaction des besoins primaires. Il guide des comportements stéréotypés réflexes liés à l'instinct de conservation et à la survie de l'espèce. 2) Le cerveau paléomammalien (ou limbique) joue un rôle essentiel dans la mémoire, la régulation des comportements, le contrôle des émotions et des motivations. La mémorisation du *vécu* dont il est capable lui permet d'accoler une valeur émotive au senti premier du corps. Grâce à cette *résonance affective*, inconnue du cerveau reptilien, une forme de *permanence dans le temps et d'intégration dans l'espace*, autrement dit une forme de subjectivité individuelle, peut s'installer. Aux simples réponses réflexes inscrites dans l'instant ici présent s'ajoutent donc peu à peu une meilleure engrammation de l'expérience via la mémoire affective, un *ressenti issu du senti, un éprouvé venu de l'épreuve*, donnant à l'être une intégration plus grande de son propre vécu. 3) Le cerveau néomammalien (néocortex), plissé par nombre de circonvolutions pour élargir sa surface, se déploie quant à lui sur deux hémisphères, gère les informations du milieu et prend en charge les fonctions supérieures via la mémoire cognitive : planification, langage, prévision, pensée, calcul, conscience réflexive. Formé de six couches cellulaires et de trois analyseurs corticaux, ce cerveau comprend plusieurs aires spécialisées : celles des organes extéroceptifs, de la motricité volontaire, du langage, etc.



16. Trop d'arbres finissent par cacher la forêt. La complexité de l'encéphale incite à se perdre dans sa jungle neurologique. Il faut savoir oublier les détails et revenir aux fondamentaux, comme en sport. Les trois cerveaux ci-dessus présentés sont largement interdépendants. La capacité de l'encéphale à mettre en relation toutes ses parties, à nouer des interactions et à établir des

boucles rétroactives à chaque étape de son développement et entre tous ses niveaux hiérarchiques pour s'autogérer et s'équilibrer est phénoménale. Il s'agit sans doute du plus grand organe cybernétique vivant jamais conçu. On peut certes le désosser pour mieux le comprendre mais il est supérieur à la somme de toutes ses parties. Il repose sur une série de systèmes de nature contradictoire se relayant les uns les autres. Ses différentes structures s'emboîtent par niveaux d'organisation allant du plus simple au plus composé, chacun s'*autoréglant* d'abord (1) comme un servomécanisme par des *boucles rétroactives*, puis (2) complétant un autre système plus complexe, de nature différente, par des *interactions chiasmiques* assurant leur *interrégulation*, les deux processus permettant au final la cohésion fonctionnelle et l'homéostasie du cerveau. Il n'a pu parvenir à ce résultat qu'en employant le mécanisme des croisements compensateurs, modèle fourni et déjà utilisé par les précédents niveaux d'organisation du vivant, qui autorise un équilibre relatif via sa faculté de *conjonction* des forces antagonistes, des structures bipolaires et des assemblages symétriques. Ainsi le cerveau n'entre-t-il pas en contradiction avec lui-même, réajustant sans cesse les moyens au but, à chaque étape et à chaque instant, afin de gérer la complexité des informations dont il dispose. Cette constance est idéale et ne peut toujours être maintenue. Il arrive aussi que l'équilibre se rompe. Cela tendrait à prouver, à l'image des autres niveaux le constituant, que le cerveau, même parvenu à son degré actuel de complexité, est structuré dans son ensemble sur un système bipolaire (son anatomie et sa physiologie plaident en ce sens) et qu'en conséquence il doit maintenir une eurythmie entre des forces et des entités contraires. On retrouverait donc dans son architectonie le dualisme *compensé* du chiffre deux qui fonde tant les oppositions conniventes du monde phénoménal que ses dispositions spéculaires. Toutefois, elles sont moins apparentes qu'à d'autres niveaux d'organisation en raison des régulations subtiles qu'il utilise pour maintenir son homéostasie globale.

17. La structure anatomique et les processus physiologiques de l'encéphale laissent penser que ses fonctionnalités chargées d'accomplir un certain travail se répartissent autour du chiffre quatre au sein des systèmes contraires qui axent son activité globale ($2 \times 4 = 8$). On trouve ainsi quatre lobes à la surface de chaque hémisphère cérébral³⁵; quatre neurotransmetteurs principaux assurent par voie chimique la transmission de l'information: la noradrénaline, la sérotonine, la dopamine et l'acétylcholine; il y a quatre étapes de la transmission synaptique: synthèse, excrétion, fixation, inactivation. Mais c'est plutôt la hiérarchie des trois cerveaux

interconnectés de MacLean qui retient l'attention quant aux fonctions possibles que l'encéphale peut remplir. En effet, il faut désormais trouver les points d'ancrage anatomophysiologiques qui éclairent ce passage de la matière à l'esprit, du fonctionnalisme des structures neurologiques (visibles) au travail que la psyché (invisible) doit accomplir selon des contraintes spécifiques. 1) Au niveau du *cerveau reptilien* (tronc cérébral), on a (a) la régulation des fonctions végétatives comme la respiration, le rythme cardiaque, la pression artérielle; (b) le cervelet pour les états corporels, la coordination des mouvements dans l'espace; (c) le mésencéphale pour l'équilibre du tonus musculaire et les états de sommeil; (d) l'appareil hypothalamo-hypophysaire (diencéphale) où convergent toutes les données sensorielles (hormis l'odorat). Situé à peu près au centre du cerveau, c'est un peu la gare de triage. L'hypothalamus sert de thermostat aux endothermes, contrôle les sensations de faim, de soif et le désir sexuel. Globalement, ce niveau premier du cerveau régule les sensations *intéroceptives et proprioceptives*³⁶ liées aux fonctions vitales de survie et de reproduction. 2) Au stade suivant, on trouve le *cerveau paléomammalien* (limbique), relié à l'hypothalamus vers le bas et au cortex vers le haut. Il est aussi branché en dérivation sur les afférences sensibles et sensorielles. Comme de plus ses fonctions sont en rapport avec la mémorisation (apprentissage) et l'affectivité (humeur), il peut attribuer une valeur émotionnelle à la sensorialité par le biais d'une engrammation mnésique, conjointement associée à l'expérience, sous la forme d'un *vécu individuel* dépassant les limites du senti ici et maintenant. La notion d'un temps expérimenté dans une certaine durée est donc d'ordre affectif. C'est aussi le cerveau du plaisir/déplaisir de Freud. 3) Enfin, le *cerveau néomammalien* (néocortex) s'occupe des *sensations extéroceptives* comme les impressions sensibles, olfactives, gustatives, auditives, visuelles et de la motricité volontaire. Il faut y ajouter des aires corticales spécialisées, en particulier celles du langage (Broca et Wernicke), celles préfrontales de la cognition, du raisonnement, des opérations logiques, de la mémoire de travail, des fonctions exécutives, de la volonté, du jugement et plus largement de la *pensée*³⁷.

18. Pour résumer, on aurait (1) un premier cerveau sensori-moteur involontaire, intéroceptif et proprioceptif, pour la vie végétative puis (2) un deuxième cerveau doué d'une mémoire affective (temps vécu) recouvrant le précédent, branché aussi sur le suivant, et enfin (3) un cerveau pensant (via le langage), en prise directe avec son environnement (grâce aux organes extéroceptifs), doté de facultés d'abstraction et éventuellement de conscience. Or, ces trois cerveaux correspondent

à peu de chose près dans leur fonctionnement général aux trois fonctions psychologiques décrites par C.-G. Jung dans sa typologie : la sensation, le sentiment et la pensée. Faut-il y voir un simple hasard ou plutôt une hiérarchisation suivie par l'évolution à partir d'un modèle isomorphe psyché-encéphale ? Ne s'agirait-il pas au départ d'une même structure de base qui aurait pris son essor conjointement dans le concret encéphalique et dans l'abstrait psychique ? Ce point de vue aurait l'avantage d'unir ces deux entités en un même continuum. Mais trois ne font pas quatre ! Il manque encore une fonction que Jung a décrit comme étant *l'intuition*. Hélas, elle n'apparaît nulle part dans les trois cerveaux cybernétisés. Cela tient à sa nature : elle semble n'avoir besoin d'aucune médiation, d'aucune localisation anatomique. Son rôle est de s'informer au futur, de deviner le devenir, d'explorer les au-delà, d'inférer la vérité, de prospecter la fin avant le début, bref d'anticiper pour découvrir. C'est la fonction heuristique par excellence, toujours imprévisible, qui sait intuitivement à chaque fois la solution la plus satisfaisante, l'algorithme le meilleur, pour aller de l'avant. Elle est foncièrement *téléonomique*. Dans ces conditions, quel besoin aurait-elle d'une structure neuro-anatomique pour agir ? C'est elle qui guide en sous-main les trois autres cerveaux assujettis à la matière et les traverse de part en part pour irradier en eux lorsqu'elle se manifeste. Toutefois, s'il fallait la localiser quelque part, elle prendrait sans doute sa source *en amont* des instincts (archencéphale) et du cerveau reptilien de MacLean car elle se manifeste souvent à la conscience sous la forme d'une inspiration divine. Il faut donc ajouter un quatrième cerveau, peut-être localisable dans le tronc cérébral, notamment dans la partie dorso-latérale de la formation réticulée pontique où se tiennent les centres du rêve, puisque l'intuition et les songes semblent liés par un même besoin d'exprimer un certain sens *en direct*. On pourrait nommer *cerveau antédiluvien* cette partie très primitive de l'encéphale. En l'ajoutant aux trois autres cerveaux de MacLean qui semblent concrétiser trois des fonctions psychologiques décrites par C.-G. Jung et en les reliant à la bipolarisation des différents systèmes de l'encéphale cybernétiquement compensés, on obtient de nouveau la structure isomorphe $2 \times 4 = 8$ de *l'incarnation* (en équilibre instable cependant) qui paraît téléguider en profondeur toute l'évolution.

19. Parvenu à ce stade, illustrons la séquence isomorphe octale à l'œuvre dans la *physis* (versant concret) par des exemples culturels symboliques (versant abstrait) produits par la psyché. En Inde, le linga repose sur une base octogonale qui représente la yoni, Vishnu a deux fois quatre bras, le yoga huit *chakra*, le lotus

huit pétales, la Voie huit sentiers, la roue de la Loi huit rayons. Les svastikas sacrés dextrogyres (卐) et lévogyres (卍), utilisés dans plusieurs cultures orientales et amérindiennes, forment aussi un huit associés à eux deux, évoquant de par leur direction la double hélice de l'ADN. En Chine, huit symbolise la prospérité, le Palais de la Lumière (*míngtáng* 明堂) comporte huit piliers et le mot éternité (*yǒng* 永) dans la calligraphie contient les huit traits fondamentaux permettant d'écrire tous les autres. Au Japon, huit signifie très clairement la multiplicité du vivant comme en témoignent les 800 myriades de déités du panthéon shinto. Il intervient à certains moments clés de la mythologie japonaise, en particulier quand le dieu Susanowo dut occire un dragon octuplement fourchu. Les pythagoriciens y voyaient quant à eux une grande tetractys (2×4) et pour les chrétiens il renvoie à la renaissance (cf. les baptistères). Le huit semble donc se situer au cœur de toutes les polarités. Sa forme octogonale est intermédiaire entre la courbure du cercle et l'angulosité du carré. Il donne une solution relativement satisfaisante à l'impossible quadrature du cercle. Il sert ainsi de *socle* à tous les édifices, concrets ou abstraits, pratiques ou logiques, qui désirent représenter la perfection dans la durée ou la félicité éternelle en ce monde. Ses propriétés réticulaires contribuent à ligaturer les opposés dans un espace tridimensionnel, en un lacis solide et élastique, car il peut démultiplier à l'infini sa base carrée ($2 \times 4 = 8$) pour fournir un volume et des assises à l'évolution temporelle du vivant. Il s'agit d'un ordonnancement équilibré à partir duquel un univers matériel pourra prendre son expansion. Pour croître et s'épanouir pleinement, il devra d'abord atteindre ce nombre organique nécessaire et suffisant, comme le passage de l'ossature du huit debout (8) à l'infinitude du huit renversé (∞) le note si justement. Il symbolise la *révélation matérialisée dans la cohérence et le mouvement, inscrite dans la réalité temporelle comme un fait accompli*. C'est pourquoi il donne accès au neuf ($8+1 = 9$), ennéade visible qui reprend grâce au huit la *monade invisible* (c'est le 1 qui anime le huit). Qui plus est, il contient le trois comme triunité transcendante et le cinq comme centre ($3+5 = 8$) qui quintessencie le quatre ($4+1 = 5$) chargé d'accueillir en son espace cette triade divine pour lui donner corps.

Du Plérôme à la brisure de symétrie initiale: naissance et filiation des tétrades

20. L'« existence » de l'Atemporalité ou du Plérôme, « état » parfaitement neutre (0) par excellence, est scientifiquement invérifiable. On peut juste l'inférer pour tenter d'expliquer *ce* que cet « état » ne peut pas être, c'est-à-dire, au premier chef, l'opposer à la Création dans laquelle le vivant évolue (bien qu'elle aussi participe en

quelque façon du Plérôme du fait de l'antériorité de celui-ci). On pourrait avancer l'hypothèse que la parfaite neutralité caractérisant l'Atemporalité a subi une *variation infinitésimale* que rien absolument ne pouvait compenser, autrement dit rattraper dans l'autre sens, puisque la symétrie parfaite est un « état » étale sans aucun porte-à-faux. L'Atemporalité étant l'équilibre en soi, nul besoin pour elle d'avoir le sens de l'équilibre; étant l'omniscience en soi, nul besoin non plus de savoir qu'elle sait. La raison de cette variation infinitésimale reste à ce jour totalement en dehors de notre compréhension mais elle fut suffisante pour provoquer une brisure de symétrie initiale qui contraignit le Plérôme à se désolidariser de son absoluité. Comme toute raison porte en elle un *dessein*, on doit donc admettre que la singularité de la Création fut le résultat de l'Intention primordiale de l'Atemporalité. En rupture de symétrie, elle fut contrainte de changer d'« état » et ne put y parvenir que par un retournement en le contraire, à savoir en se transmuant en une *temporalité*. Hélas, comment matérialiser la temporalité de l'Atemporalité (invisible en soi) si ce n'est en passant par l'inverse du temps? Le renversement primordial de la neutralité à l'instant $t = \text{zéro}$ eut donc pour effet immédiat de polariser le monde manifesté en deux opposés, engendrant le I (issu du 0 par inversion) et le II au même instant. Ce fut le premier binôme mis en tension connivente (I \leftrightarrow II), à savoir le temps (I) qui reprend ici-bas l'essence à jamais inconnaissable de l'Atemporalité (0), et l'espace (II) qui enserme le temps dans la matière visible, rendant son action perceptible dans l'univers manifeste, même très fugacement. La spatiotemporalité résulte donc de cette brisure de symétrie initiale qui fit naître la *superforce* (on suppose son existence sans l'avoir observée), une fois le mur de Planck atteint (10^{-43} seconde, 10^{-33} cm, 10^{32} degrés). Elle se décompose en quatre forces qui régissent tous les phénomènes de l'univers. La première à apparaître fut la gravitation [1], tandis que les trois autres restaient encore liées en la force électronucléaire [2-3-4] qui se décompose en la force nucléaire forte [2], puis électrofaible [3-4] qui elle-même se subdivise en la force nucléaire faible [3] et la force électromagnétique [4]. Qui plus est, à l'aube de l'univers régna une quantité égale de matière et d'antimatière, chaque particule possédant son antiparticule. L'observation scientifique montra toutefois qu'en raison d'une nouvelle brisure de symétrie la matière finit par l'emporter sur l'antimatière dans une proportion infinitésimale, un milliardième seulement. Par conséquent, l'univers n'aurait pu évoluer vers la vie si son refroidissement (entropie) ne l'avait tout d'abord forcé à abandonner la perfection de la symétrie. Toutes ces violations de symétrie montrent que dès la naissance des

quatre forces la Création instaura un subtil et imperceptible décalage vers l'asymétrie pour se déstabiliser et évoluer mais sans se désymétriser totalement, évitant ainsi l'impasse. Le parallèle avec les deux modèles du *Yi Jing* s'impose : la loi de symétrie renverrait à l'agencement idéal et éternel des huit trigrammes du Ciel antérieur de Fu Xi tandis que la brisure de symétrie correspondrait à l'arrangement dynamique du Ciel postérieur du Roi Wen. La symétrie refléterait la perfection de l'Atemporalité et la brisure de symétrie l'imperfection de ce monde tendu vers l'Intemporalité.

21. La brisure de symétrie initiale occasionne de nouvelles brisures de symétries inscrites dans le temps, comme si elle se répétait et se décalait à mesure de l'entropie générale. Cela provoque donc infailliblement des déséquilibres qui doivent en quelque façon être rétablis. En effet, un système qui ne pourrait trouver une forme de stabilité spatiotemporelle suite à une symétrie sans cesse brisée serait dans un état chaotique permanent, incapable d'acquérir une structure pérenne. C'est pourquoi la rétroaction (c.-à-d. la compensation) et le retournement en le contraire (c.-à-d. l'*enantiodromie*), deux moments d'un même mécanisme, le premier vers la régulation, le second vers la bifurcation, paraissent les plus adéquats pour contrôler le désordre des éléments d'un système ou contrebalancer l'incohérence provoquée par une trop forte asymétrie entre des pôles opposés. On pourrait donc avancer l'idée d'une scansion quadripartite : 1) brisure de symétrie par complet renversement des pôles (*enantiodromie*) pour créer un nouveau système ; 2) stabilisation des éléments de base du système par rétroaction (compensation) pour assurer la création d'une structure relativement stable ; 3) déséquilibre grandissant entre les pôles antagonistes suite à des retournements en le contraire nécessaires pour complexifier les constituants de base du système et maintenir sa pérennité ; 4) formation d'une nouvelle brisure de symétrie pour réenclencher un autre processus évolutif. La Création et la nature semblent avoir repris ce procédé à tous les stades principaux de l'évolution pour générer *quatre facteurs élémentaires* indispensables à la formation d'une anthropie locale³⁸ (opposée à l'entropie générale). Pourquoi trouve-t-on toujours quatre « briques » de base à chaque niveau de l'évolution et pourquoi apparaissent-elles selon un certain ordre ? Quant à la première question, on peut répondre ainsi : *c'est précisément la qualité du nombre quatre que d'offrir une bonne stabilité et un fonctionnement suffisamment eurhythmique pour implémenter la brisure de symétrie*. Quant à la seconde question, l'ordre qui préside à l'agencement des éléments d'un système ne saurait être aléatoire car *ils entretiennent entre eux des corrélations fonctionnelles dues à leurs rapports internes*. Autrement dit, chacun

accomplit un certain travail, différent de celui des autres, en action ou en réaction avec eux, afin de faire sortir du chaos le système concerné, de l'organiser, de concourir à sa bonne marche, à son équilibre et à sa permanence dans le temps. Voilà pourquoi on rencontre toujours une tétrade à la base des états organisés de la matière et ce jusque dans l'ossature de la psyché (cf. Jung), enserrée par deux dimensions qui s'opposent ($2 \times 4 = 8$). Si cette hypothèse est fondée, ces différentes tétrades devraient suivre peu ou prou un même protocole de distribution quant à leurs éléments. Mais comment associer symétrie et dissymétrie, stabilité et mouvement, voilà la question ?

22. Il est apparu clairement l'existence d'un schéma directeur de la matière, inerte ou vivante, de type $2 \times 4 = 8$, retrouvé aux étapes de sa complexification et constituant, de plus, le modèle de la psyché (selon Jung), engrammé jusque dans l'inconscient archétypal et psychoïde, comme les civilisations égyptienne et chinoise le soulignent admirablement dans leur recherche des vérités premières. De plus, chaque tétrade paraît suivre un *ordre de distribution isomorphe* hiérarchisé de ses éléments pour implémenter les brisures de symétrie. Il en va ainsi de l'apparition des quatre forces physiques, gravitation, forces nucléaires forte et faible, force électromagnétique (Gr-Nft-Nfl-Elm) ; des quatre atomes primordiaux, hydrogène, carbone, azote et oxygène ($H=C=N=O$)³⁹ ; des quatre bases azotées de la molécule d'ADN, adénine, thymine, guanine, cytosine (A-T-G-C) ; des quatre principaux neuromodulateurs (ce sont aussi des neurotransmetteurs), acétylcholine, noradrénaline, dopamine, sérotonine, (Ach-NA-DA-5-HT) qui se diffusent dans le cerveau à partir du tronc cérébral ; des quatre cerveaux, antédiluvien, reptilien, paléomammalien, néomammalien (Ad-Rp-Pm-Nm) et, enfin, des quatre fonctions psychologiques, intuition, sensation, sentiment, pensée (In-Ss-St-Ps). Par ailleurs, chaque tétrade se trouve énergétisée par la tension de deux dimensions *conniventes* (elles ne peuvent exister l'une sans l'autre) et opposées qui encadrent et orientent ses éléments dans des directions symétriquement contraires : le temps et l'espace pour les quatre forces physiques, la gauche et la droite pour les quatre atomes primordiaux en raison de la chiralité du carbone tétraédrique, le sens lévogyre pour les acides aminés et dextrogyre pour les sucres ainsi que pour les deux brins de l'ADN, les systèmes excitateur ou modérateur des neuromodulateurs du cerveau, l'encéphalisation gauche et droite du néocortex et enfin l'introversio et l'extraversio dans la psyché. Ces différentes appellations de paires d'opposés ne doivent pas masquer le fait qu'elles proviennent de la même opposition (I \leftrightarrow II) qui caractérise

le monde phénoménal dès son origine. Il reste malgré tout un paradoxe à expliquer. En effet, l'intuition chuchote à l'oreille que si le huit pair évoque stabilité et équilibre, il nuit en revanche au mouvement. Le huit est un nombre récurrent dans le monde subatomique⁴⁰ où règne en maître le principe de symétrie. Or, quelle que soit la cause de la brisure de symétrie, de l'homochiralité ou encore de la tendance au déséquilibre, il faut bien qu'un des quatre éléments en soit le vecteur puisque chaque tétrade est chargée de structurer un des niveaux de la Création afin d'implémenter l'Intention primordiale jusqu'à l'Intemporalité, qui en est son « terme » présumé. En ce cas, on doit s'intéresser à l'un d'eux, peut-être le premier puisqu'il initialise un nouveau plan d'organisation. Il s'ensuit que dans la tétrade, les termes 2-3-4 sont selon toute vraisemblance un développement visible et hiérarchisé du 1 imprévisible et capricant qui le précède. Ainsi, dans le champ physique, la tension primordiale du temps et de l'espace qui fit suite au big bang ne put advenir immanenciellement qu'en libérant la force de gravitation, premier des quatre éléments de la tétrade. Cet élément premier doit être, en toute rigueur, d'une nature proche ou du moins apparentée en quelque façon à la temporalité (émanation convexe de l'Atemporalité) en raison de l'antériorité intentionnelle qu'ils partagent et qui préside à la succession ordonnée des autres éléments de la tétrade. *La gravitation par exemple est très étroitement liée au temps et à la relativité*⁴¹. À la façon du *Yi Jing*, on pourrait noter le temps incarné (I) de l'Atemporalité (0) par un trait continu (—) et son opposé l'espace (II) par un trait discontinu (--). En conséquence, on peut transcrire la convergence du premier élément avec la temporalité sous la forme d'un redoublement du trait continu (≡), ou bien par le chiffre 1⁽⁻⁾ imprédictible, l'accolage du signe *moins* notant son affiliation au temps. C'est le 1⁽⁻⁾ qui initialise les trois éléments suivants de la tétrade, ceux-ci venant le matérialiser tout en le complétant. Comme il existe une filiation entre eux, le 1⁽⁻⁾ donne naissance au second élément sous l'effet d'un nouveau renversement en le contraire, comme un gant droit retourné à l'envers s'ajuste à la main gauche (chiralité) ou qu'une structure concave opérant un revirement de 180° devient convexe. Mais cette fois il est de signe *plus* car il s'associe avec l'autre opposé (II) pour redonner une symétrie à l'ensemble. On le notera donc (≡≡) ou 2⁽⁺⁾. La symétrie étant rétablie, le troisième élément naîtra du second par compensation, conservant donc le même signe que lui pour ne pas introduire une nouvelle brisure de symétrie dans la tétrade qui lui interdirait toute cohérence interne. En effet, elle doit maintenir une certaine eurhythmie fondée sur la symétrie. Ce nouvel élément prolonge donc en qualité la nature du 2⁽⁺⁾ par

l'introduction d'un quelque chose de l'autre opposé (I) via un nœud chiasmatique avec lui. On le notera (\equiv ou $3^{(+)}$). Enfin, apparaît le quatrième élément par inversion du troisième et de signe opposé à lui, noté (\equiv) ou $4^{(-)}$. Il parachève enfin la tétrade, en particulier parce qu'il a la possibilité de se réaboucher au premier élément $1^{(-)}$, ce qui la rééquilibre, stabilisant ainsi les trois autres facteurs en les reliant au premier, mais seulement de manière indirecte. Ainsi se forme leur filiation par le biais d'agonismes (redoublement), d'antagonismes (retournement en le contraire) et de rétroactions (compensations), permettant aux opposés de se croiser pour former des nœuds chiasmatiques à l'origine de nombreuses et nouvelles (per)mutations. De ces explications, il ressort qu'au sein de chaque tétrade les quatre éléments auront tendance à s'apparier deux à deux, fonctionnant en synergie s'ils sont de même signe [$1^{(-)}-4^{(-)}$ et $2^{(+)}-3^{(+)}$], ou s'antagonisant quand ils sont de signe opposé [$1^{(-)}/2^{(+)}/3^{(+)}$ et $4^{(-)}/2^{(+)}/3^{(+)}$, et vice-versa]. Toutefois, le dernier élément $4^{(-)}$ peut s'associer aux deux précédents, en particulier au deuxième ($2^{(+)}$), de par ses qualités de récapitulation, de cohésion, de traduction et de révélation avec les éléments antérieurs tandis que le premier $1^{(-)}$ le fait surtout bien avec le $4^{(-)}$ mais moins spontanément avec les autres. Il convient donc de s'intéresser au premier élément de la tétrade car, d'un côté, il initialise un nouveau plan d'organisation et une nouvelle filiation et, de l'autre, il déséquilibre la symétrie afin de redynamiser l'ensemble. Il serait imprédictible, faisant défection au hasard, tandis que les trois autres s'ordonneraient en une succession continue, dans un rapport stable. Certes, il doit se combiner à eux pour équilibrer et faire fonctionner la tétrade mais il a aussi la faculté de redistribuer les cartes autrement pour actualiser une autre rupture de symétrie quand la symétrie elle-même du système devient trop proportionnée.

Implémentation de la brisure de symétrie: 2 fois $(1+3) = 8$ et $2^3 = 8$

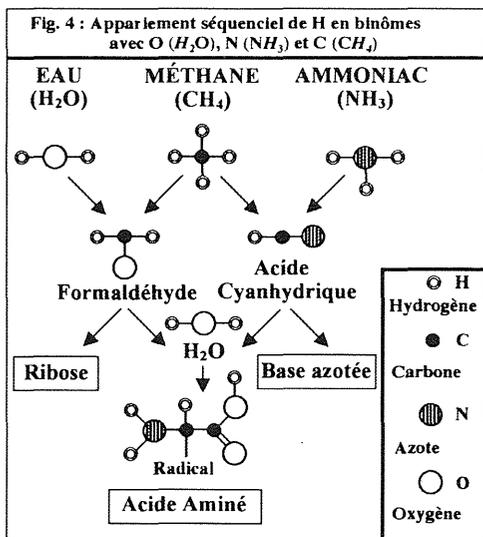
23. On peut avancer l'idée que *trois* des éléments [$2^{(+)}-3^{(+)}/4^{(-)}$] doivent implémenter le premier $1^{(-)}$ qui secrètement semble les guider en sous-main. Dans le champ de la physique par exemple, le modèle standard de l'unification des trois forces en la force électro nucléaire en est une illustration en ce que la gravitation, première des quatre forces, est la seule à rester encore indépendante des autres. Tous les physiciens espèrent désespérément découvrir un jour le modèle mathématique de la superforce (unifiant les quatre forces fondamentales en une seule) capable d'expliquer l'origine de l'univers. La gravitation apparue juste après

le big bang semble donc distincte des autres énergies puisqu'elle seule est *mécanique*. Aux échelles microscopiques, elle est la plus faible des quatre mais, en revanche, elle est toujours *attractive* tandis que les forces électromagnétiques s'annulent entre elles. Force dominante au niveau macrocosmique, elle permet au temps, enserré dans la matière (il devient de moins en moins chaotique selon ses états organisés), d'advenir et de se dérouler en une *durée* qui rend possible l'existence d'une anthropie locale, tandis que les autres forces s'agencent pour maintenir des états présents indéterminés, sans cours temporel ni historicité. Ces propriétés de la gravitation expliqueraient qu'elle ne puisse encore être intégrée aux trois autres (déjà unifiées) pour achever le modèle de la superforce car sa nature en diverge foncièrement. Dans le macrocosme, gouverné par la gravitation et la relativité, règnerait la révélation du temps (introversion), relativement élastique mais toutefois diachronique, orienté du passé au futur, tandis que dans le microcosme où dominant les trois autres forces et la mécanique quantique règnerait l'espace (extraversion) qui immanentise le temps, le forçant à se révéler en un présent insaisissable, synchronique et ubiquitaire. Or, n'est-ce pas au carrefour (chiasma) de ces deux dimensions que le Réel vient se fonder ? Il apparaît donc que dans la tétrade le décodage de l'élément premier ne peut se faire que par une coalescence avec les trois autres, chargés de sa révélation (sur la base d'une association par triplet), donnant avec les deux opposés huit configurations typiques possibles. Dans un jeu de va-et-vient entre le un et les trois autres, le premier élément aurait le pouvoir d'induire une variation stochastique entraînant la cadence ou la décadence, l'eurythmie ou l'arythmie, l'équilibre ou le chaos. Un peu comme un trépied tient sur n'importe quel sol raboteux ou que trois couleurs peuvent former toutes les autres, *trois éléments unis ensemble* sont suffisants pour encoder ou décoder l'univers matériel sur une base solide. La nature a utilisé abondamment une telle alliance puisqu'on la trouve dans les trois forces unifiées (force électronucléaire) qui régulent le microcosme ; les trois quarks des neutrons et protons ; la réaction triple alpha ; le cycle CNO (carbone-azote-oxygène) qui régit la nucléosynthèse stellaire ; les trois atomes de formaldéhyde (CH₂O) sur lesquels les sucres dextrogyres s'appuient ainsi que les trois atomes d'acide cyanhydrique (HCN) qui forment les acides aminés lévogyres ; les trois nucléotides (codon) transcrivant les acides aminés ou bien les trois cerveaux (Rp-Pm-Nm) matérialisant les trois fonctions psychologiques (Ss-St-Ps). L'informatique aussi utilisa au début le système de numérotation octal (de base 8) car 3 bits (0 ou 1) associés ensemble sont suffisants pour faire un octet (2³) de huit états différents

(000, 001, 010, 011, 100, 101, 110, 111). *Le séquençage par triplets sur la base de quatre éléments différents ayant des affinités deux à deux semble donc avoir été le système le plus rationnel (et le plus adéquat) pour sortir de la stricte opposition des opposés, permettant ainsi de bâtir les assises de la vie pour ensuite la complexifier au maximum.* Il fallait arriver, grâce au procédé des nœuds chiasmiques, à une sorte de *panachage des contraires* afin de produire quatre éléments les uns à la suite des autres. Or, les mathématiques nous l'enseignent, pour atteindre la diversité nécessaire au vivant seule une combinaison par trois (2^3) peut solutionner le problème car elle aboutit à organiser les différents arrangements par paliers successifs tout en conservant l'absoluité de chaque élément. Ainsi, dans le cas de l'informatique, d'autres possibilités s'intercalent sur une base octale entre le 000 (trois zéros) et le 111 (trois uns). On retrouve le même séquençage dans les huit *trigrammes* typiques organisant le monde selon le *Yi Jīng*. Pareillement, l'axiome de Marie la Prophétesse que Jung tenait en grande estime exprime une vérité semblable : « *L'un devient deux, deux devient trois et du troisième naît l'un comme quatrième.* » On peut analyser cet axiome comme le développement de l'Atemporalité (0) qui en se retournant se scinde en deux opposés (I \leftrightarrow II), de l'association desquels naît un terme troisième (3) qui produit à son tour un quatrième (4), rejoignant en bout de course le premier en le matérialisant, mais de façon imparfaite. Toutefois, cette vision linéaire de l'axiome occulte quelque chose de la réalité : aucune explication n'apparaît sur la façon dont le quatrième terme peut concrètement finaliser le premier. Par quel procédé passe-t-on de la transcendance à l'immanence ? L'axiome de Marie manque ici d'une certaine épaisseur. Si en revanche on le voit comme un déploiement de la tétrade chargée d'implémenter dans un certain ordre les étapes de la Création, il prend alors beaucoup plus de *relief*. En effet, si ce quatrième élément doit vraiment parachever le premier, il ne peut exister sans lui. Donc, il doit forcément passer par le 2 et le 3 avant de pouvoir le rejoindre. Comme l'axiome de Marie le professe, l'implémentation de la tétrade permettrait de reprendre l'unité primordiale potentielle de façon manifeste et concrète car « *du troisième naît l'un comme quatrième*⁴² ». La nature paraît donc avoir choisi comme mode d'encodage et de décodage une série ordonnée de trois éléments de base pour révéler la présence du Réel à chaque niveau de son évolution sans toutefois délaissier le premier qui en sous-main guide les trois autres. La solution retenue fut d'introduire une sorte d'accident ou de défaut dans la structure symétrique de la tétrade par le biais d'un de ses constituants pour créer un déséquilibre capable de faire basculer l'eurythmie des systèmes afin de redonner

une autre impulsion (ou orientation) tout en préservant la stabilité de l'ensemble. C'est pourquoi, quel que soit le niveau d'organisation considéré, on trouve toujours quatre constituants pour assurer le bon fonctionnement du système en jeu (symétrie) tout en provoquant un changement (brisure de symétrie) par le biais de l'un des facteurs « atypique » de la tétrade. L'effet novateur induit par le premier élément est ainsi graduellement tamponné par les trois autres chargés de l'implémenter, permettant au système de ne pas rebasculer dans le chaos total. Mieux vaut donc décomposer la formule de l'isomorphisme matière-psyché en 2 fois $(1+3) = 8$. Au final, les quatre facteurs de base s'associent en triplets, s'entrelaçant mathématiquement selon des proportions déterminées sous l'effet de deux formules intriquées : 2 fois $(1+3) = 8$ pour les éléments constituant la base organique de chaque niveau, et $2^3 = 8$ pour leur assemblage fonctionnel et leur développement dynamique dans le temps et l'espace

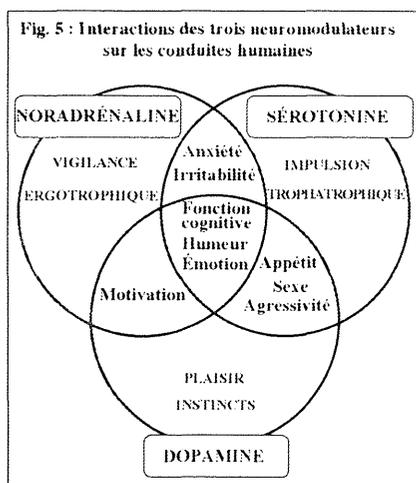
24. Une fois les quatre éléments de base en place, leur *appariement deux à deux* selon des affinités électives devient tout à coup nécessaire pour bâtir et développer le champ dont ils ont la charge. Ces corrélations sont difficiles à mettre en lumière



à chaque niveau d'organisation mais on peut toutefois en repérer certaines. Par exemple, les forces nucléaires forte et faible régissent les interactions *proximales* des noyaux atomiques tandis que la force électromagnétique et surtout la gravitation contrôlent les interactions *distales*. L'arrangement atomique des molécules organiques composées des quatre éléments C-H-O-N (carbone-hydrogène-oxygène-azote) contenus dans la soupe primitive montre de même que c'est l'atome d'hydrogène (H), le plus

simple de tous, qui forme un *binôme* avec les trois autres (O-N-C), s'appariant avec chacun d'eux selon une séquence ordonnée (2-3-4) où 2 atomes d'hydrogène et 1 d'oxygène donnent de la vapeur d'eau (H_2O), 3 d'hydrogène et 1 d'azote de l'ammoniac (NH_3) et 4 d'hydrogène et 1 de carbone du méthane (CH_4), composants indispensables à la synthèse des molécules. Cet appariement de l'hydrogène avec les trois autres atomes primordiaux engendre donc trois composés plus complexes selon notre

formule $1+3 = 4$. La vapeur d'eau et le méthane donnent à leur tour le formaldéhyde composé de *trois* atomes différents (CH_2O) qui formera la structure des sucres (ribose et désoxyribose) d'orientation dextrogyre (C-O), tandis qu'à l'inverse le méthane et l'ammoniac donnent de l'acide cyanhydrique composé de *trois* atomes différents (HCN) qui formera la structure des acides aminés d'orientation lévogyre (C-N). On obtient donc une *opposition entre la gauche et la droite* due à la propriété chirale (asymétrique) de l'atome de carbone. Remarquons incidemment que dans le méthane qui tient un position carrefour entre la formation du formaldéhyde et de l'acide cyanhydrique le nombre quatre (4) des atomes d'hydrogène, caractéristique de la tétravalence de l'atome de carbone sur laquelle repose la chiralité nécessaire au vivant, s'intercale entre les 2 hydrogènes de l'atome d'oxygène et les 3 hydrogènes de l'atome d'azote, les reliant ainsi entre eux pour former des éléments plus complexes. Ils vont s'avérer essentiels pour l'encodage de l'information. Sous l'action des rayons ultraviolets, certaines interactions produisent un grand nombre d'acides organiques, d'abord l'adénine, sans doute la première des quatre bases formées dans la soupe primitive, puis dans un ordre incertain l'uracile, la guanine et la cytosine. Pareillement aux autres niveaux du vivant, les quatre bases une fois individualisées finissent par s'assembler par *paires*. A avec U (T), les deux bases puriques, et G avec C, les deux bases pyrimidiques, pour former d'abord l'ARN puis les deux brins de la chaîne d'ADN⁴³, l'un lévogyre, l'autre dextrogyre, dans le noyau de la cellule.



Le code ADN lui-même fonctionne sur un assemblage de *trois* bases (codon) qui permet de produire les 20 acides aminés synthétisant les protéines nécessaires à la vie. En fait, les quatre bases combinées en codons sont capables de donner, à l'image de la combinatoire du *Yi Jing*, 64 (4^3) possibilités différentes d'acides aminés mais on ne sait toujours pas pourquoi la nature a décidé de n'en employer que seulement vingt. Puis, au niveau neurochimique, on trouve les deux systèmes

antagonistes régulant la vie végétative : le sympathique excitateur via la noradrénaline (NA) et le parasympathique modérateur via l'acétylcholine (Ach). Ces deux substances constituent avec la dopamine (DA) et la sérotonine (5-HT) les *quatre neuromodulateurs* principaux déversés dans l'espace extracellulaire par des

groupements neuroniques diffus qui se projettent dans l'ensemble du cerveau. L'acétylcholine, la noradrénaline, la dopamine et la sérotonine assurent donc l'équilibre des conduites humaines les plus fondamentales. Dans l'encéphale, le premier (Ach) et le dernier (5-HT) des quatre neuromodulateurs ont un effet *modérateur-régulateur* sur l'éveil, la vigilance, le cycle veille/sommeil, la mémorisation et l'humeur. L'acétylcholine joue un rôle important dans l'attention, la mémoire et l'apprentissage. La sérotonine intervient dans l'éveil et le comportement sexuel. Elle est aussi impliquée dans le sommeil, l'anxiété, la thermorégulation et les conduites alimentaires. Le deuxième (NA) et le troisième (DA) neurotransmetteurs sont des catécholamines⁴⁴ qui ont un effet *excitateur-stimulateur*. La noradrénaline augmente la réceptivité aux influences extérieures, aux stimuli environnementaux stressants ou qui présentent un caractère de nouveauté (suggérant son intervention dans l'attention ou l'éveil émotionnel), en réponse aux modifications soudaines de l'environnement. La dopamine en revanche est impliquée dans les fonctions motrices et le système plaisir-récompense. Son rôle est de contrôler les systèmes intégrateurs qui traitent des modalités sensorielles dans les processus cognitifs attentionnels, volitionnels et émotionnels. En général, la lésion des systèmes dopaminergiques provoque une perte des capacités d'initiation et d'adaptation. Les quatre neuromodulateurs que sont l'Ach et la 5-HT d'une part, la NA et la DA d'autre part, semblent donc *s'associer naturellement par paires* pour équilibrer leurs effets dans le sens d'une homéostasie touchant l'ensemble du cerveau. De plus, *trois* des quatre neuromodulateurs, à savoir la sérotonine, la noradrénaline et la dopamine, interagissent en se combinant dans le contrôle de nombre de nos états psychiques de base. Notre schéma montre quelques-unes de leurs interactions plus ou moins convergentes et suggère que la noradrénaline est très impliquée dans les états sensoriels (la sensation) à court terme qui réclament une présence au monde ici et maintenant (vigilance de travail) pour répondre sur-le-champ et activement aux stimuli internes et externes, la dopamine dans les états surtout émotionnels (le sentiment) qui à travers le plaisir (hédonisation) ou le déplaisir (anhédonisation) tirés de la satisfaction ou de la frustration instinctuelle déterminent un vécu qualitatif beaucoup plus différé dans le temps (via la mémoire affective) et la sérotonine dans les états cognitifs (la pensée) qui exigent une temporisation plus longue pour intégrer les données des deux états antérieurs, sensoriel et affectif. Au niveau suivant, on passe sans transition d'états microchimiques à la croissance arborescente et cybernétique du cerveau qui a pour tâche de percevoir des données internes et externes, de les

analyser en temps réel, de ressentir leur impact et leur résonance pour y répondre adéquatement, de gérer des conduites très complexes tout en produisant au final de la pensée. Ce passage du concret à l'abstrait, de la matière inerte à la « matière psychique », reste un complet mystère. Le degré d'organisation anthropique nécessaire à sa réalisation est si délicat qu'il paraît tout à fait improbable, statistiquement parlant. Néanmoins, il est advenu et c'est tout *le* miracle. Dès lors, nul étonnement de voir le cerveau (et, *a fortiori*, la psyché qui va de paire) se *dédoubler* en encéphales droit et gauche reliés entre eux par le corps calleux, suivant ici les grandes lignes de notre schéma directeur (à partir d'un niveau suffisant de complexification). L'enchevêtrement des spécialisations de chaque encéphale ainsi que leur eurhythmie via des processus compensatoires restent un vaste sujet d'étude mais leur séparation prouve l'absolue nécessité d'avoir toujours deux axes opposés pour arracher la vie de l'informe et la structurer. L'énergie ne peut donc être produite que par une « mise en tension » entre deux pôles antagonistes. Toutefois, elle ne peut devenir effective et se révéler au monde que *concomitamment à l'apparition de quatre facteurs* qui à mesure de leur naissance la transformeront chacun à son profit pour implémenter l'ensemble du système. La structure bipolaire encéphalique associée à l'étayage architectonique des quatre cerveaux (les trois de MacLean plus le premier, antédiluvien, selon notre hypothèse) forment donc un ensemble complet destiné à concrétiser la structure de la psyché, c'est-à-dire le conscient et l'inconscient, les différentes instances et noyaux psychiques, les deux dimensions et les quatre fonctions psychologiques la composant. L'intuition est par excellence la fonction de prospection et d'anticipation qui au sein du cerveau cybernétisé, structuré par des algorithmes rigoureux se compensant entre eux, cherche par son heuristique la meilleure des solutions possibles aux apories vitales. Elle joue le rôle d'empêcheur de tourner en rond. Remarquons ici que les *trois cerveaux* de MacLean sont nécessairement interconnectés puisque leur filiation s'étaie grosso modo sur *trois niveaux*: 1) coordination de la sensorialité et de la motricité pour rester en vie grâce à la nourriture et la reproduction (cerveau reptilien et réflexes basiques) ; 2) coordination de l'émotion et de la mémoire *vécue* pour ressentir dans une certaine durée l'*enchaînement* des faits existentiels (cerveau paléomammalien et circuit limbique) ; 3) coordination de la cognition et des fonctions supérieures liées à des activités plus « culturelles » (cerveau néomammalien, aires spécialisées, langage). Or, la *dichotomie connivente* des différents systèmes qui régulent le fonctionnement d'ensemble du cerveau se retrouve projetée telle quelle

au niveau de l'appareil mental dans les *deux attracteurs psychiques opposés que sont l'introversion et l'extraversion*⁴⁵. Ces deux dimensions couplées aux quatre fonctions psychologiques déterminent les grandes orientations de l'appareil mental mais on ne connaît toujours pas leurs liens avec le substrat neurologique qui les supporte. *Comment le règne cellulaire où règne la chimie organique possiblement quantifiable a-t-il pu créer le règne de la psyché où règnent des tendances psychologiques possiblement qualifiables ?* Comment un amas de cellules nerveuses peut-il contenir la délicatesse des sentiments, la mentalisation abstraite et, *a fortiori*, la conscience de soi ? Cela dit, les trois cerveaux de MacLean se projettent sur les trois fonctions psychologiques décrites par Jung : la sensation, le sentiment et la pensée. On trouve donc à nouveau le nombre *trois*, implanté au niveau du neurologique (versant concret), chargé d'implémenter le niveau du psychologique (versant abstrait), lui-même tenu de délivrer au monde quelque chose du sens pour révéler l'Intention primordiale. Or, les fonctions psychologiques tendent elles aussi à *s'apparier par couples* pour gérer d'un côté les *relations proximales* liées à l'espace et au présent (via le couple sensation-sentiment) et, de l'autre, les *relations distales* liées au temps, passé et futur (via le couple intuition-pensée), afin que la psyché accomplisse grâce à elles un certain travail. De plus, selon la configuration de chaque type psychologique humain, *trois* fonctions (formées de la fonction dominante et de deux fonctions auxiliaires) s'associent pour faire marcher au mieux la psyché desdits types, déterminant en retour la *fonction inférieure*, à savoir la quatrième et la moins différenciée de toutes, qui dans l'inconscient continue une vie larvée. La boucle est bouclée. Notre double formule résumant le *schéma directeur* à l'œuvre au sein de la Création, 2 fois (1+3) et 2³, soit *deux* dimensions opposées conniventes implémentées par *quatre* facteurs (l'un est imprédictible), s'appariant *deux à deux* suite à des affinités intrinsèques, puis s'associant enfin par *trois* pour former une unité de base, semble corroborée dans ses grandes lignes du champ le plus concret de la physique jusqu'à celui le plus abstrait de la psyché. Le tableau 1 ci-dessous résume, du big-bang à la psyché, l'implémentation *possible* de l'isomorphisme octal originel. Chaque niveau s'appuie sur le précédent et soutient le suivant mais chacun s'exprime de manière autonome. Il n'existe donc pas vraiment de correspondances terme à terme. Toutefois, les niveaux atomique, moléculaire et neurochimique sont interconnectés, de même que les niveaux neuroencéphalique et psychique à cause de leurs propriétés. En revanche, l'ordre d'apparition des quatre éléments est fixe car ils possèdent des affinités deux à deux. De plus, ils se groupent par trois pour implémenter chaque

niveau, sachant que le quatrième [$4^{(-)}$] tente de rejoindre le premier [$1^{(-)}$] qui initialise la tétrade, tout en restant en contact avec les deux précédents (il se lie plus facilement avec le second). Du niveau physique le plus primordial au niveau psychique le plus complexe, de l'entropie générale à l'anthropie individuelle, de la quantité mesurable des propriétés de la matière concrète traduites par des formules mathématiques aux qualités irréductibles des propriétés de la psyché abstraite révélées par des traits de caractère, existe-t-il un lien souterrain quelconque ? Aucune évidence sérieuse ne surgit, sinon le besoin d'explicitier peu à peu par la conscience (via la conscience de soi) le *sens* porté par l'Intention primordiale pour la rendre manifeste à elle-même. Dieu aurait donc besoin de Sa créature et c'est peut-être ça la raison ultime de tout ce *binz*.

Tab. 1 : Niveaux d'implémentation de l'isomorphisme octal [2 fois (1+3) = 8 et $2^3 = 8$] du big-bang à la psyché

Atemporalité: zéro (0)		Niveau physique		Niveau atomique		Niveau moléculaire	
I	II	Temps	Espace	Gauche	Droite	Lévogyre	Dextrogyre
$1^{(-)}$		<i>Gravitation</i>		<i>Hydrogène</i> : H		<i>Adénine</i> : A	
$2^{(+)}$		Nucléaire forte		Carbone: C		Uracile: U (Thymine: T)	
$3^{(+)}$		Nucléaire faible		Azote: N		Guanine: G	
$4^{(-)}$		<i>Électromagnétique</i>		<i>Oxygène</i> : O		<i>Cytosine</i> : C	

zéro	Niveau neurochimique		Niveau neuroencéphalique		Niveau psychique	
I/II	Système excitateur	Système modérateur	Encéphale gauche	Encéphale droit	Introversion	Extraversion
$1^{(-)}$	<i>Acétylcholinergique</i> : Ach		<i>Antédiluvien</i>		<i>Intuition</i>	
$2^{(+)}$	Noradrénergique: NA		Reptilien		Sensation	
$3^{(+)}$	Dopaminergique: DA		Paléomammalien		Sentiment	
$4^{(-)}$	<i>Sérotoninergique</i> : 5-HT		<i>Néomammalien</i>		<i>Pensée</i>	

Pour résumer

Parti de l'Intention primordiale à l'origine de la brisure de symétrie initiale qui vit l'Atemporalité se retourner pour manifester le temps à travers l'espace, nous avons tenter de montrer qu'il existe une structure octale sous-jacente, *nécessaire mais non suffisante*, se répétant à chaque niveau d'organisation de la Création pour mieux l'implémenter. L'âme humaine serait donc elle aussi tel le modèle réduit de

l'Âme du monde et son microcosme intérieur tel le reflet symbolique du macrocosme extérieur.

Éléments de bibliographie

- [1] Bachelard G.: *L'intuition de l'instant*, Stock, 1965.
- [2] Bonnefoy Y. (sous la direction de): *Dictionnaire des mythologies*, Flammarion, 1994.
- [3] Chossat P.: *Les symétries brisées*, Sciences d'Avenir, 1996.
- [4] Cohen-Tannoudji G.: *Les constantes universelles*, Hachette Littératures, 1998.
- [5] Granet M.: *La pensée chinoise*, Albin Michel, 1980.
- [6] Jugon J.-Cl.: *Phobies sociales au Japon, timidité et angoisse de l'autre*, ESF Edts, 1998.
- [7] Jugon J.-Cl.: *Petite enfance et maternité au Japon, perspectives transculturelles*, L'Harmattan, 2002.
- [8] Jung C.-G.: *L'homme à la découverte de son âme*, Payot, 1962.
- [9] Jung C.-G.: *Types psychologiques*, Georg et Cie, 1968.
- [10] Jung C.-G.: *La guérison psychologique*, Georg et Cie, 1970.
- [11] Jung C.-G.: *Dialectique du moi et de l'inconscient*, Gallimard, 1973.
- [12] Jung C.-G.: *Psychologie de l'inconscient*, Georg et Cie, 1973.
- [13] Jung C.-G.: *Problèmes de l'âme moderne*, Buchet/Chastel, 1976.
- [14] Klein E. et Spiro M.: *Le temps et sa flèche*, Edts Frontières, 1995.
- [15] Klein E.: *Le temps existe-t-il ?* Le Pommier, 2002.
- [16] Klein E.: *Les tactiques de Chronos*, Flammarion, 2004.
- [17] Klein E.: *Petit voyage dans le monde des quanta*, Flammarion, 2004.
- [18] Michaud Y. (sous la direction de): *Le cerveau, le langage, le sens*, Odile Jacob, 2002.
- [19] Posener G. (sous la direction de): *Dictionnaire de la civilisation égyptienne*, Hazan, 1998.
- [20] Rogé E.: *Introversion et Extraversion*, (conf. nov. 1987), Dimension Psychologique.
- [21] Rogé E.: *Attitude et comportement*, (conf. déc. 1987), Dimension Psychologique.
- [22] Rogé E.: *Fonctions psychologiques : ratio et option*, (conf. janv. 1988), Dimension Psychologique.
- [23] Rogé E.: *De l'homme-insecte à Socrate : du tropisme à la mémoire*, (conf. oct. 1988), Dimension Psychologique.
- [24] Rogé E.: *Genèse et filiation des fonctions du moi*, (conf. nov. 1988), Dimension Psychologique.
- [25] Rogé E.: *Fonctions immédiates I : la sensation*, (conf. déc. 1988), Dimension Psychologique.
- [26] Rogé E.: *Fonctions immédiates II : L'intuition*, (conf. janv. 1989), Dimension Psychologique.
- [27] Rogé E.: *Fonctions médiate I : le sentiment*, (conf. fév. 1989), Dimension Psychologique.
- [28] Rogé E., Alfille L., Bénichou J.-L.: *Fonctions médiate II : la pensée (Descartes et Pascal)*, (conf. mars. 1989), Dimension Psychologique.

- [29] Sutter J. & Berta M.: *L'anticipation et ses applications cliniques*, PUF, 1991.
- [30] Trinh Xuan Thuan: *la mélodie secrète, et l'homme créa l'univers*, Gallimard, 1991.
- [31] Trinh Xuan Thuan: *Le chaos et l'harmonie, la fabrication du réel*, Gallimard, 2000.
- [32] Von Franz M. L.: *Nombre et temps, psychologie des profondeurs et physique moderne*, La Fontaine de Pierre, 1978.
- [33] Von Franz M. L.: *Psychothérapie, l'expérience du praticien*, Dervy Poche, 2001.

Notes

- ¹ Il reste de cette époque (300 000 ans après le big-bang) le *rayonnement fossile* (3^o K) sous forme d'ondes radio.
- ² Selon une tradition de la Chine méridionale, Pangu naquit au sein du Chaos primordial. Après sa mort, son corps servit à bâtir le monde (ses yeux devinrent le soleil et la lune, ses cheveux les végétaux, etc).
- ³ La conscience humaine joue peut-être un rôle dans cette quête mais n'est-ce pas péché d'orgueil de le croire ?
- ⁴ La théorie de la décohérence stipule que les états quantiques superposés du monde subatomique où un chat peut être *ni mort ni vivant* (chat de Schrödinger) disparaissent au niveau macroscopique de la physique classique en raison d'interactions avec l'environnement qui causent la disparition de ces états, le chat devenant mort *ou* vivant.
- ⁵ Ce retournement en le contraire reprend apertement le *modèle de l'inversion* qui permet à l'Atemporalité virtuelle et absolue de s'incarner en une temporalité réelle et relative, au temps T = zéro (la brisure de symétrie initiale).
- ⁶ L'équivalence entre la mer et l'inconscient dont les rêves se font l'écho n'est donc pas une pure coïncidence. Quant au serpent, la plupart des mammifères en ont peur. C'est pour eux comme pour nous un facteur numineux.
- ⁷ On ne peut limiter l'évolution du psychisme à la seule nature humaine. Les mammifères (les primates surtout) participent de la même avancée vers l'assomption du sujet et de la subjectivité tendus vers la révélation du sens.
- ⁸ La mythologie grecque résume deux concepts lacaniens avant leur auteur. À savoir: le phallus étant le signifiant primordial, la femme (il s'agit plutôt de la mère) ne peut donner que ce qu'elle n'a pas (mais qui lui est délégué).
- ⁹ Cf. le modèle de la vie provenant du cosmos, portée par une comète ou un météore venus *féconder* la terre.
- ¹⁰ La mélancolie, dominée par Saturne (Cronos) selon l'Antiquité, régresse au delà de cette illusion, dans un monde désenchanté de tout. Le malade ne peut plus y croire ou feindre d'y croire. Il suspend le vol du temps (enfermé dans l'illusion) qui le transfixie alors de son poids écrasant et mortifère.
- ¹¹ Cf. la scène primitive de Freud, les parents combinés de M. Klein et les syzygies

primordiales des mythologies.

¹² Toujours en vertu de l'isomorphisme matière-psyché.

¹³ Comme les hommes font moins confiance que les femmes à leurs sentiments, ils réclament plus de temps pour se persuader d'être amoureux. Nombre d'entre eux commence à s'attacher à une femme par la *sensation* (donc aussi par la sexualité), sur le modèle des rapports mère-fils, avant de pouvoir être certain de leurs sentiments (il faut compter de 3 à 5 ans) sur une partenaire qu'ils diront aimer. À l'inverse, la femme sait très vite si elle aime ou non tel homme car elle fait crédit à ses sentiments. C'est pourquoi elle peut changer plus facilement d'amour que l'homme qui une fois scotché à son objet a du mal à l'abandonner, même s'il a des aventures extra-conjugales.

¹⁴ L'anima a pour premier modèle l'image de la mère projetée sur l'introversion de la femme et l'animus l'image du père projetée sur l'extraversion de l'homme. L'âge, l'expérience et la maturation remanient ce schéma de base.

¹⁵ L'adage masculin, sexualité oblige, le résume crûment : « *toutes les femmes sont des garces, sauf ma mère.* »

¹⁶ L'adage féminin, moralité oblige, le déplore cruellement : « *tous les hommes sont des salauds, sauf mon père.* »

¹⁷ Il en existe trois catégories : les quarks, les leptons et les bosons de jauge. Toute la matière est composée de quarks et de leptons (ce sont les fermions, au nombre de 12, soit 6 quarks et 6 leptons) qui interagissent en échangeant des bosons. Chaque particule possède son antiparticule (de charge opposée), formant l'antimatière. Les fermions se répartissent en 3 familles de *deux* quarks et *un* lepton chargé d'*un* neutrino ($3 \times 4 = 12$) mais seule leur masse diffère. Quant aux bosons de jauge qui permettent aux quatre forces fondamentales d'agir sur les fermions, ils sont au nombre de 12 (deux, liés à la gravitation, n'ont jamais reçu de validité expérimentale).

¹⁸ La force de gravité est cause de la pesanteur, la force nucléaire forte agrège protons et neutrons dans le noyau tandis que la faible est responsable de la radioactivité, enfin la force électromagnétique tient ensemble les atomes.

¹⁹ On sait que la mécanique quantique s'oppose à la théorie de la relativité : elle n'accepte pas l'irréversibilité du temps, les observations dépendent de l'observateur, elle est non déterministe, etc. Théorie holiste où tout est global, sans localisation particulière, les quantas transcendent les lois de l'espace. Les notions d'ici et là n'ayant pas de sens, cette théorie transcende donc aussi le temps et son principe d'irréversibilité. Au lieu d'une relation de cause à effet, du passé au futur (le billard), c'est comme un présent éternellement indéfini (la roulette). L'opposition de ces deux théories sur le plan spatio-temporel renvoie bizarrement à celle existant entre l'introversion (la relativité privilégie le temps et la diachronie) et l'extraversion (la mécanique quantique privilégie l'espace et la synchronie).

²⁰ Selon les Textes des Sarcophages, on les nommait : Noun et Naunet (eaux = absence de solidité), Heh et Hehet (infini = absence de temps), Ket et Keket (ténèbres = absence de lumière), Tenemou et Tenemout (vide = absence d'espace). Ce dernier couple fut aussi

appelé Amon et Amaunet (invisibilité = absence de perception).

²¹ Dans la pensée égyptienne, la cause n'engendre un effet que par réaction. Quand elle rencontre une résistance de même nature qu'elle, un *croisement* se produit. Toute cause tamponnée est morte, toute réaction est vie. On croisait donc une première fois les mains des momies (mort) et une seconde fois leurs sceptres (renaissance).

²² Soit: 1. vieux ou grand yang, 2. vieux ou grand yin, 3. jeune ou petit yang, 4. jeune ou petit yin. Ils correspondent aux 4 saisons et aux 4 orientes. J'utilise ici la transcription pinyin et les idéogrammes simplifiés.

²³ C'est-à-dire tournant vers la droite, de bas en haut, dans le sens des aiguilles d'une montre. Le mouvement lévogyre tourne quant à lui vers la gauche, de haut en bas, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

²⁴ Sans doute vers la gauche (lévogyre) pour le Ciel antérieur placé en haut et vers la droite (dextrogyre) pour le Ciel postérieur placé en bas. De leur « compénétration », on tirait des conclusions divinatoires.

²⁵ Le corps humain (mains, pieds, yeux) et nombre d'objets (gants, chaussures, lunettes, ciseaux) ont une symétrie chirale, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas superposables à eux-mêmes dans un miroir. Ces figures sont énantiomorphes (de forme opposée). Un polyèdre chiral possède deux formes énantiomorphes: l'une lévogyre, l'autre dextrogyre.

²⁶ Cet écart infime provient de ce que l'Esprit est antérieur à la matière et que l'intuition précède la sensation. Les traditions religieuses soutiennent aussi que les opposés ne sont pas égaux car la vie a besoin d'instabilité.

²⁷ Dans un registre plus phobique que la tortue, l'autre animal qui évoque un schéma ordonnateur de type $2 \times 4 = 8$ c'est l'araignée par ses quatre pattes disposées de chaque côté. Sa toile est souvent figurée octogonalement.

²⁸ $H_2O + CH_4$ donnent la molécule de formaldéhyde puis le ribose; $CH_4 + NH_3$ donnent l'acide cyanhydrique puis l'adénine, nucléotide essentiel à la formation de l'ADN: formaldéhyde, eau et acide cyanhydrique se combinent pour donner les acides aminés, nécessaires à la synthèse des protéines. Il existe *quatre* familles moléculaires principales: 1. acides aminés, 2. bases azotées, 3. glucides et 4. lipides. Les protéines sont formées de *trois* structures: primaire (séquence définie par l'ADN), secondaire (repliement de la protéine) et tertiaire (sa forme dans l'espace).

²⁹ Cf. Pasteur. L'homochiralité est telle la spirale d'une coquille d'escargot qui tourne soit à droite, soit à gauche.

³⁰ Dans l'ARN, l'uracile (U) se substitue à la thymine (T). Dans l'évolution, la formation d'ARN a précédé l'ADN.

³¹ Cf. l'ouvrage de M. Griaule (dicux d'eau), controversé pour certains de ses apriorismes méthodologiques.

³² Seul est envisagé ici le cas des cellules eucaryotes avec un noyau contenant plusieurs brins d'ADN.

³³ L'encéphale lui-même est déjà double avec ses deux hémisphères.

³⁴ On en trouve un troisième en parallèle: le système nerveux entérique qui a en charge la motricité digestive.

³⁵ Très schématiquement, le lobe frontal intervient dans le langage, les mouvements volontaires et la planification; le pariétal dans les modalités sensorielles (perception de l'espace, attention visuelle); l'occipital est dévolu au centre visuel tandis que le temporal gère les informations auditives et la reconnaissance des objets.

³⁶ À savoir: intéroceptives (sensations internes) et proprioceptives (sensations liées au mouvement).

³⁷ Les sensations extéroceptives relèvent du même cerveau car la pensée et la conscience en ont besoin pour saisir leur environnement et éventuellement réfléchir à leur propos.

³⁸ Le principe d'anthropie suppose que l'univers a été rigoureusement réglé pour permettre l'émergence de la vie et de la conscience. Ainsi, les quatre forces élémentaires possèdent une constante individuelle dont le réglage est si délicat que la vie n'aurait pu apparaître sans la précision de chacune. *Si l'entropie est de l'information perdue en termes de quantité, l'anthropie est de l'information gagnée en termes de qualité.* Au sein de l'espace-temps (2), la physique compte 4 constantes fondamentales: la gravitation G (Newton), la vitesse de la lumière c (Einstein), la constante de Planck h (elle relie l'énergie d'un photon à sa fréquence), et la constante de Boltzmann k (liée à l'entropie). Bizarrement, on revient au schéma directeur archétypal $2 \times 4 = 8$ qui distribue les étapes de la Création.

³⁹ L'hydrogène est le premier élément énergétique de la chaîne de la nucléosynthèse. Puis viennent la formation du carbone par réaction triple alpha (trois noyaux d'hélium donnent du carbone), celles de l'azote et de l'oxygène.

⁴⁰ Le physicien Murray Gell-Mann a appelé ce principe la *Voie Octale* par référence aux huit voies bouddhiques.

⁴¹ Ainsi, plus le champ de gravité produit par la densité de matière est fort, plus le temps devient relatif et se met à ralentir, voire finit par s'arrêter complètement aux yeux de l'observateur comme dans le cas des trous noirs.

⁴² Jung ajoute à cet égard: « *Le nombre trois n'est certainement pas une expression de la totalité puisque quatre représente le nombre minimum des déterminantes d'un jugement total. Il faut toutefois souligner qu'à côté de la tendance qui porte clairement l'alchimie (comme aussi l'inconscient) vers la quaternité, une certaine instabilité entre le trois et le quatre est toujours apparente... L'alchimie connaît aussi bien quatre que trois procédés, quatre que trois couleurs. Il existe toujours quatre éléments, mais trois d'entre eux sont souvent réunis alors que le quatrième occupe une position à part.* » (C.-G. Jung: *Psychologie et alchimie*, Buchet-Chastel, 1970, p. 37).

⁴³ Il est constitué de pas moins de 12 milliards d'atomes et de 3 milliards de bases chez l'homme!

⁴⁴ Ces deux catécholamines sont des substances dites « sympathomimétiques », c'est-à-dire qu'elles sont capables d'entraîner une réponse semblable à celle observée lors de l'activation du système sympathique.

⁴⁵ Jung a crié sur tous les tons que la *coincidentia oppositorum* était le but de la vie. Pour faire l'expérience de l'Atemporalité dans le monde phénoménal, autrement dit éprouver ici-bas l'*harmonie de la symétrie* qui régnait dans le Plérôme, il faut parvenir à re-lie en soi les contraires. Toutefois, il est impossible en toute rigueur de parler de symétrie du Plérôme puisque celle-ci n'est pas encore née en tant que telle. Le symbole de la symétrie parfaite, sans brisure aucune, est la figure du cercle ou de la sphère qui est à la base de tous les mandalas. Aucune figure géométrique n'en modifiant l'aspect, qu'on les fasse tourner en n'importe quel sens, elles représentent la Totalité.