

5-071970-06889 1

H. Reeves, M. Cazenave, P. Solié,
K. Pribram, H. F. Etter, M.-L. von Franz

La synchronicité, l'âme et la science

ÉDITIONS SÉVEYRAT

19-21 Av. Charles-Péguy

94120 — LA VARENNE-SAINT-HILAIRE

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES DES AUTEURS

Hubert REEVES : Astrophysicien au C.N.R.S., très connu pour ses ouvrages et interventions médiatiques de vulgarisation de qualité.

Michel CAZENAVE : philosophe, écrivain, producteur sur France-Culture et sur la 3, à la télévision (Océaniques), président du centre C.G. Jung de Paris.

Pierre SOLIÉ : Médecin, Analyste Jungien, ancien président du centre C.G. Jung de Paris, didacticien.

Karl PRIBRAM : Neurophysiologiste de renommée mondiale, connu en particulier pour ses hypothèses hardies sur le fonctionnement du cerveau.

Hansueli ETTER : Biologiste, professeur à l'Institut polytechnique de Zürich.

Marie-Louise von FRANZ : Psychothérapeute Jungienne, élève, puis longtemps collaboratrice de C.G. Jung, dont elle est considérée comme l'un des plus brillants continuateurs.



© 1990, par les Éditions SÉVEYRAT
19-21 Avenue Charles-Péguy
94120 - La Varenne-Saint-Hilaire
ISBN : 2-907685-07-4

Cette série « Science et Conscience » est illustrée en couverture
par une œuvre originale du peintre Jean-Louis ESPILIT

PRÉFACE

par Gilbert Durand

Préfacer la seconde édition de ce livre « *La Synchronicité, l'âme et la Science* », sous-titré de l'interrogation si subversive : « *Existe-t-il un ordre a-causal ?* » est une redoutable entreprise. Car il ne s'agit rien de moins, à travers la notion de « Synchronicité » inventée par C. G. Jung et Wolfgang Pauli que de rendre compte de ce qu'est en sa profondeur le tournant épistémologique, philosophique, éthique et religieux sans précédent par son ampleur — bien qu'ayant déjà eu des ébauches dans l'histoire de notre culture — qui prélude à toute la pensée du XXI^e siècle. Tâche accablante lorsqu'on ne dispose que de quelques pages pour élucider un tel gigantesque problème ! Toutefois les « coups de sonde » précis regroupés dans ce livre, portés par les recherches compétentes d'un astrophysicien, d'un biologiste, d'un neurophysiologiste, d'un psychiatre, d'un philosophe expert en questions épistémologiques, d'une psychologue analyste disciple directe de C. G. Jung, confortent notre entreprise et excusent quelque peu notre propre témérité.

Les disciplines de la science la plus actuelle se donnent rendez-vous, comme nous le constatons ici, autour de cette notion de synchronicité — et de ses corollaires obligés : « *Unus mundus* », « *psychoïde* » (ou « psyché objective » comme le dit H. F. Hetter), « *raison a-causale* » (et non « irrationalisme » comme le répètent les sectateurs affolés d'une raison bornée devenue obsolète). C'est cette constellation conceptuelle de plus en plus obsédante depuis près d'un siècle que manifestent,

en physique — depuis la « Relativité généralisée » d'Einstein (1905) réduisant le temps à un paramètre relatif d'un espace à courbure positive, ou le « Principe de Complémentarité » du vieil adversaire d'Einstein, Niels Bohr (1927) volatilisant la logique analytique de l'identité — les découvertes qui, progressivement, font disparaître les consécutions unidimensionnelles du temps newtonien et les distances séparatrices de l'espace euclidien. Citons pour mémoire, dans le sillage des « paramètres quantiques » de Max Planck, la « physique probabiliste » de Louis de Broglie (1925) le fameux « principe d'incertitude » de Werner Heisenberg (1932), le « C.P.T. d'invariance » (1955) de l'illustre collaborateur de Jung, Wolfgang Pauli, « l'ordre impliqué » de David Bohm, la « supergravitation » d'Abdus Salam (1983), la « non-séparabilité » de Bernard d'Espagnat (1982), et les conclusions des expériences menées à Orsay par Alain Aspect (1986) débouchant sur la « mise en paradigme » des « corrélations E.P.R. » et le système de « probabilité conditionnelle ».

En biologie — et en éthologie — les mêmes révisions du « jeu de billard » mécaniste et darwinien s'effectuent au sein de notions heuristiques telles que celles de « forme propre » d'Uexküll, de « schémas préformés » de Lorenz, des « *Urbilder* » d'Adolf Portmann et encore davantage par les concepts portés par l'organicisme de Roberto Fondi ou de Giuseppe Sermoni, ou encore par la notion de « chréode » (« parcours nécessaire ») de Waddington ou de « forme causative » de R. Sheldrake, toutes notions qui contraignent — comme l'examinent ici même Karl Pribram et Hansueli F. Etter — à substituer à la causalité mécaniste, des déterminismes « holistiques ».

Concept obsédant, disions-nous, qui depuis Einstein hante le « thème » (comme le dit le physicien de Harvard Gerald Holton) de la recherche et de la philosophie scientifiques par un double penchant : celui d'une formulation unitaire du Savoir et celui, corollaire, de l'aspect contradictoire constitutif de cette unité. La clef de voûte épistémologique et philosophique de la convergence des savoirs réside à la fois dans le paradigme holistique et dans le paradigme systémique. L'unité ne peut plus se penser dans un monothéisme analytique et

réducteur mais constitue un « réel » par des tensions contradictoires (S. Lupasco, J. J. Wunenburger). Une telle convergence des notions axiomatiques et des épistémologies des sciences « pilotes » de notre épistémè occidentale — du moins depuis quatre siècles... — la physique et la biologie, coïncidant avec l'émergence des notions jungiennes, de *Synchronicité/Unus Mundus/psychoïde/a-causalisme*, suffit à exiger une révision totale des présupposées philosophiques de nos habituelles « Visions du Monde » (*Weltanschauungen*), révision certes déchirante pour certains dont la hargne et l'injure marquent le désarroi et l'ampleur du déchirement. Malgré les grincheux — à qui il faut tout de même rappeler que la découverte du psychologue de Zürich loin d'être une gratuite « élucubration » (comme l'écrit avec superbe un célèbre historien) s'est faite en étroite collaboration et, si je puis dire, « sous le contrôle » d'un prix Nobel de Physique (cf. C. G. Jung und W. Pauli, *Naturerklärung und Psyche*, Zürich, 1952) — ces « convergences » furent d'ailleurs consacrées durant la décennie écoulée par des rencontres pluridisciplinaires décisives autant que fameuses : à Cordoue (1979), Tsukuba, Fez, Washington et tout récemment (1986), sous l'égide de l'U.N.E.S.C.O., à Venise. Mais nous savons bien, hélas, que toute renaissance excite les nostalgiques monopoles religieux et suscite des « guerres de religion » !

Plusieurs réflexions s'imposent par là au modeste sociologue et anthropologue des cultures que professionnellement je suis. D'abord c'est que l'axiomatique jungienne — qui, répétons-le, est le résultat d'une minutieuse et patiente expérimentation du psychiatre de Zürich et de ses disciples tels qu'Aniela Jaffé, Marie Louise von Franz, James Hillman ou Pierre Solié — divorçant d'avec le réductionnisme à structure dualiste de quelque huit siècles d'aristotélisme scolastique « renforcé » (Étienne Gilson a bien montré que la « méthode » de Descartes n'était qu'une simplification renforçant la démarche d'Aristote et de St Thomas) ramène l'épistémè de la fin de notre xx^e siècle à la reprise en considération du méta-physique (étymologiquement : l'« à côté » de ce que saisit la « phusis » causale d'Aristote se déclinant en « génération » et « corruption ») c'est-à-dire à la prise en compte d'une unification et d'une

explication (d'autres diraient « une compréhension ») a-causale, en une sorte d'« hyperrationalisme » (comme disait Fourier faisant du rationalisme usuel, celui de Mr Homais, un simple département d'une rationalité plus générale) dont en Occident les modèles furent le platonisme (inventeur de la notion d'archétype) et l'hermétisme (reposant sur l'induction par similitudes sémantiques), et dont les modèles plus lointains — mais que retrouvent et dont se réclament aussi bien Niels Bohr, Schrödinger, Oppenheimer, et... C. G. Jung — sont les philosophèmes « orientaux » épargnés par le colonialisme conquérant des positivismes occidentaux. Le « tiers donné » nous revient par l'Orient du Tao, du Védanta, du Tantrisme ou du Zen... Les modèles cosmologiques « psychoïdes » ne sont plus demandés à Galilée, Descartes ou Auguste Comte, mais au dogon Ogotemméli, au sioux Héaka Sapa, au hopi Don Talayesva, à la bahianaise Maria Babiana do Espirito Santo...

Secondement, c'est que nous assistons — comme je l'exposais récemment dans le titre d'une communication (Colloque du Groupement de Recherche Coordonnée des Centres de Recherche sur l'Imaginaire, Montpellier, 1989) à une « *renaissance de la Renaissance* ». Et cela dit non par simple métaphore ; mais dès que le temps linéaire des chaînes causales est émoussé, certains « recommencements » sont partiellement possibles. Paradoxalement c'est l'introduction du paradigme de synchronicité qui, bien loin de s'en tenir à une simultanéité inscrite dans une temporalité toute newtonienne, justifie les fameuses « dissimultanités » (*Entgleichzigkeit*) qui terrorisent tant les langues de bois des déterminismes euclidien et newtonien et leur postérité comtienne ou marxiste, mais qui réjouissent les humanistes constatant que « les hommes ont toujours pensé aussi bien » (Cl. Lévi-Strauss). Or cet épisode si important de notre destin culturel, la Renaissance — dont le titre même indique un « re-tour », une « dissimultanité » constitutive — ne fut pas, comme une historiographie partisane le prétend encore simple levée de rideau sur « les Temps modernes ». Truquage historiographique soulignant la « naissance de l'individualisme », la découverte du « Nouveau Monde », l'essor du scepticisme et de la mécanique galiléenne

hors de « l'obscurantisme » médiéval. Historiographie privilégiant gratuitement Montaigne au détriment de Rabelais et Rabelais au détriment de Cornelius Agrippa ou de Reuchlin, Machiavel au détriment de Guillaume Postel, l'astronomie de Kepler au détriment de l'astrologie... de Kepler (cette « aberation de l'esprit » à laquelle Jacob Burkhardt est bien obligé de faire place, soulignant avec réprobation que du xiv^e siècle au xvi^e les « Universités ont même des professeurs spéciaux qui sont chargés d'enseigner cette science mensongère »). Et cependant, cette dernière était la science non seulement de Marsile Ficin, mais de Jules II et de Léon X... les confortateurs de la Renaissance... Historiographie enfin privilégiant la mince physique mécanique de Galilée au détriment de l'immense synthèse hermétique de Paracelse... *L'Harmonia mundi* chère à Kepler déchoit en simple et futile jeu de billard, la loi de la chute des corps se posant comme le modèle primaire et erroné (que démentiront et le « carré des distances » de la gravitation newtonienne et surtout l'électrisme de Coulomb ou de Faraday...) de toute explication du monde. Or le « Nouveau Monde » que découvrent les caravelles de Colomb ou de Cabral, bien loin d'être, comme il apparaît au premier abord, seulement conquête et conversion des « primitivismes » à la « civilisation » moderne, bien loin d'être préface aux « Temps Modernes », ce « Nouveau Monde » est tout au contraire prélude à notre post-modernisme qu'interroge avec tant d'intensité la « pensée sauvage » et les constats de l'ethnologie... Le « Nouveau Monde » nous interpelle comme un langage très ancien de l'âme, occulté par notre rapine et les justifications mensongères de la saga du « développement ».

La Renaissance fut tout au contraire un « retour » au platonisme et à l'hermétisme d'avant l'aventure averroïste et péripatéticienne de la chrétienté scolastique. « Retour » à l'humanisme gréco-latin et à ses mythologies polythéistes, retour à un en-deçà du triomphalisme constantinien avec l'intérêt marqué par Gilles de Viterbe, Jean Reuchlin ou Pic de la Mirandole pour la Kabbale juive... « Retour » à l'opposé du messianisme joachimite — ce mythe fondateur de l'Occident faustien, « postérité spirituelle » de Joachim de Flore (H. de Lubac) qui devint le patron (*pattern*) de tout historicisme, de

tout progressisme. La similitude paracelsienne si contemporaine de l'axiomatique jungienne de la synchronicité dépasse par la formulation d'un sens métaphorique — émergeant des redondances du *sermo mythicus* — l'enchaînement linéaire et unidimensionnel des causes et des effets, nécessitant alors un postulat du métaphysique pour rendre compte au plus près de l'*adequatio* du physique et du psychique.

Troisièmement donc, par cette renaissance d'un temps qui se pense en termes sémantiques de destin et non de progrès mécanique de l'histoire, le vieux modèle totalitaire et causal défini par le *post hoc ergo propter hoc* perd de sa numinosité ou simplement de sa pertinence. Ce n'est pas pour rien qu'un Nicolas de Cues, dès le xv^e siècle, réclame un « *ars coincidentiarum* » préfaçant cinq siècles à l'avance la complémentarité de Niels Bohr, et réclamant dans l'activité du « *religiosus* » la place pour toutes les religions y compris le polythéisme antique... Nicolas de Cues premier promoteur d'ailleurs de la notion « d'Archétype »... L'axiomatique de la synchronicité justifie les retours, les dissimultanités, les « renaissances » de l'histoire et les pérennités « archétypales » des sémantismes. Redondances qui n'avaient point échappé à ceux qui se sont penchés, comme Deonna, Sorokin, Eugenio d'Ors ou Wölfflin sur les contenus concrets de l'historicité. J'ai moi-même lancé (1982) la notion si heuristique de « bassin sémantique » (bien proche de la « chréode » ou de la « forme causative » de la biologie actuelle) qui reconnaît à chaque culture le droit de disposer d'elle-même, c'est-à-dire de disposer de sa redondante identité ou mieux encore qui autorise réellement une science historique ou sociologique en permettant l'indispensable comparatisme au sein d'une pérennité archétypique. Sans le comparatisme et ses moyens paradigmatiques que sont la permanence et l'ubiquité des procédures de lecture, aucune science « sociale » n'est possible. L'Humanisme passe par le référent sempiternel des « structures anthropologiques » de toute représentation...

Quatrièmement donc, enfin et surtout, la science de l'homme est sans cesse confrontée au problème de la communication entre les hommes, c'est-à-dire au problème, si banal qu'on l'en oublie, de la traduction. Ce qui « unit Homère à

Mallarmé » comme le dit Malraux en un bon raccourci qui suggère de transcender le fil des chronologies. A ce problème majeur sont liées, bien sûr, les questions de l'« interprétation » (P. Ricœur) et de la « réception » (H. R. Jauss). Seuls les aveugles, ou pour mieux dire les aveuglés par les préjugés de nos désuètes pédagogies et de leur langue de bois à déterminisme unidimensionnel, ne voient pas que ce problème de l'universalité humaine, de l'Humanisme — qui hanta la réflexion de la Renaissance et plus tard sera l'argument incontournable des « Anciens » contre les « Modernes » lors de la fameuse Querelle — est lié aussi bien au paradigme de l'archétype (*semper et ubique et ab omnibus...*) qu'à son corollaire celui de la synchronicité (c'est-à-dire celui d'une *adequatio* — comme disaient les scolastiques — constitutive entre la série des messages du monde et celle des messages inaliénables des structures de l'imaginaire du *Sapiens*, des messages de « l'âme »). Cette synchronicité qui, par-delà les séparabilités des distances spatiales euclidiennes, montre une « contemporanéité » (O. Spengler) entre les formes, les styles, les sémantismes similaires, est en totale consonance avec la « non-séparabilité » et les définitions de l'identité « non locale » de la physique voire de la mathématique actuelles (B. d'Espagnat, R. Thom, Luigi Fantappiè...).

Cette réfutation, cette éthique du « non », comme disait Bachelard de toute approche scientifique, que la Science de l'Homme actuelle dresse contre la réduction de l'anthropologie aux cadres (« formes *a priori* ») physiciennement périmés de l'espace euclidien, du temps newtonien, de la causalité uniquement « efficiente » du déterminisme cartésien entraîne *ipso facto* un effondrement du modernisme philosophique fixé par « l'esthétique transcendantale » et les « catégories de l'entendement » kantienne. Cette réfutation en profondeur doit provoquer une révision globale, c'est-à-dire une « conversion » de toutes les données habituelles que transmettent fidèlement notre philosophie et notre pédagogie depuis au moins l'*Aufklärung*. Philosophie qui n'est qu'une extension, par Descartes interposé, à la fois du prépositivisme aristotélicien réduisant tout savoir à la perception (dans l'espace) et au raisonnement (dans les consécutions du temps), et d'une réduction de la

réalité des choses et de la pensée à la vacuité du verbe auxiliaire « être ». Contre ce modernisme il faut affirmer hautement selon le mot de Husserl, que « toute pensée est pensée de quelque chose » et réciproquement avec Jung et le paradigme du « psychoïde » que toute chose est adéquate, « reçue » par la pensée.

La réflexion philosophique de notre « modernité post-moderniste » (comme on dit : c'est-à-dire ayant périmé les postulats d'un modernisme encore récent et quelquefois résolument tenace !) doit prendre en compte ce qu'entraîne de révolutionnaire la notion de synchronicité conjointe aux concepts scientifiques qui la confortent : complémentarité, non-séparabilité, ordre impliqué, bootstrap, etc. et par là s'ouvrir avec respect aux valeurs de vérité d'autres cultures ou de civilisations passées que notre colonialisme intellectuel avait avec superbe ridiculisées et écrasées. Tout comme le furent les traditions occultées des mythes de notre propre patrimoine imaginal ; pour l'Humanisme rénové qui se dessine, réellement « rien d'humain ne lui est étranger ». Même pas l'occulté, l'occulte de la « part maudite » des sorcières, des devins, des alchimistes... A l'horizon de l'axiomatique de la synchronicité pointe une méta-physique non plus de l'être vide dont le vide pensant serait la preuve, mais des plénitudes d'un « *Selbst* », mal traduit par le français « soi » faisant trop penser à l'expression « quant à soi » égotiste, alors que c'est l'exact contraire que le *Selbst* jungien exprime : « Le *Selbst* inclut infiniment plus que le moi... l'individuation n'exclut pas l'Univers, elle l'inclut », souligne Jung. Retrouvailles fraternelles avec l'Univers archétypique de l'homme, réconciliation avec un monde vécu comme « *unus mundus* », espérance — par les paradigmes et modèles scientifiques de pointe — en la victoire possible sur les entropies des espaces séparateurs et du temps irréversible des sénescences et de la mort : tels sont les messages exaltants que portent dans ce livre ces « comptes-rendus » d'expériences et de réflexions compétentes que signent ici nos amis Michel Cazenave, Hubert Reeves, Pierre Solié, Karl Pribram, Marie Louise von Franz auxquels vient se joindre Hansueli F. Etter et dans lesquels la démarche de l'anthropologie des cultures se reconnaît. Bien des jeunes

chercheurs en philosophie depuis la moitié du siècle trouveront ici les amorces de cette philosophie et de cette éthique d'un troisième millénaire qu'ils vont devoir inventer et construire.

Gilbert DURAND.

AVERTISSEMENT

par Michel Cassoux

De toutes les conceptions de Jung, celles qui ont trait à la spiritualité sont certainement celles qui seront connues le plus tôt en France. Il se peut en effet que le mot central d'un tel ou tel travail de pensée pensante, théologiquement, avec les notions d'âme, d'âme, d'âme, d'âme, d'âme, et que, pour que ce travail ait l'importance d'un livre, le matériel disponible en France, il faut que ce soit le travail de Michel Cassoux sur l'œuvre de Jung, d'abord qu'il a écrit dans l'ouvrage intitulé "C. G. Jung et la fin des profanes", le Tome de la psychologie de Jean S. Bataille, le dernier chapitre de l'ouvrage, intitulé "Jung et la fin des profanes", les deux volumes, intitulés "Le mot par les Cahiers de psychologie jungienne" et, enfin, le volume intitulé "L'œuvre psychologique dans le roman de l'Église consacré à C. G. Jung.

Peut-être, de ce chef, en bloquant les recherches, et attendre que Jung soit véritablement disponible pour s'aventurer plus avant ? Il n'y a pas eu de possibilité de s'en tenir à cette attitude dans la mesure, d'une part, où le mot même de spiritualité s'est assez largement répandu — parfois dans l'air pur — et il devenait donc urgent de le rapporter à sa rigueur ; dans la mesure, d'autre part, où de longues progrès, particulièrement

1. Editions de la Pensée de Paris.

2. Idem.

3. Editions du Mail.

4. Idem.

5. Nos 28 et 29, 1981.

AVERTISSEMENT

par Michel Cazenave

De toutes les conceptions de Jung, celles qui ont trait à la *synchronicité* sont certainement celles qui seront arrivées le plus tard en France : à ce point en retard que le texte central n'en est pas encore traduit (il semble pourtant, heureusement, que les éditions Albin Michel veuillent bientôt le donner), et que, pour qui ne connaît pas l'allemand ou l'anglais, le matériel disponible est encore assez rare. Citons sur ce sujet le livre capital de Marie-Louise von Franz, *Nombre et temps*¹, l'étude qu'elle a donnée dans l'ensemble intitulé *C. G. Jung et la voie des profondeurs*², le *Tao de la psychologie* de Jean S. Bolen³, le dernier chapitre de *Apparitions, fantômes, rêves et mythes* d'Aniela Jaffé⁴, les deux numéros consacrés à ce sujet par les Cahiers de psychologie jungienne⁵, et, enfin, la section intitulée *l'Univers psychophysique* dans le récent Cahier de l'Herne consacré à C. G. Jung.

Fallait-il, de ce chef, en bloquer les recherches, et attendre que Jung soit lui-même disponible pour s'aventurer plus avant ? Il n'a pas semblé possible de s'en tenir à cette attitude dans la mesure, d'une part, où la notion même de synchronicité s'est assez largement répandue — parfois dans l'à peu près, et il devenait alors urgent de la rappeler à sa rigueur ; dans la mesure, d'autre part, où de larges progrès, particulièrement

1. Editions de la Fontaine de Pierre.

2. Ibidem.

3. Editions du Mail.

4. Ibidem.

5. Nos 28 et 29, 1981.

dans les domaines des sciences, ont été accomplis depuis le début des années 50, et qu'on ne pouvait de la sorte laisser les terres en jachère.

Partant de son expérience clinique, Jung a défini en son temps la synchronicité sur deux niveaux distincts : il relève d'abord des *phénomènes de synchronicité* auxquels il a été souvent confronté dans sa propre pratique, phénomènes qui consistent dans la rencontre signifiante, c'est-à-dire porteuse d'un *sens privilégié* pour les sujets qui les vivent, d'un état psychique déterminé avec un événement physique extérieur et objectif, ou bien d'un état psychique intérieur avec un événement situé en dehors du champ de perception normalement possible de la personne (nous pouvons penser par exemple à la fameuse vision par Swendenborg de l'incendie de Stockholm, que rapporte Emmanuel Kant dans *Les rêves d'un visionnaire*), ou enfin dans " la coïncidence d'un état psychique avec un état futur qui n'existe pas encore, qui est éloigné dans le temps et qui ne peut être vérifié qu'après coup⁶ ". Dans aucun de ces cas, une explication, ou même une simple liaison causale au sens physique de ce mot ne peut être trouvée — d'où la nécessité de recourir à un cadre conceptuel nouveau qui dépasse la notion de causalité, et suppose donc de ce fait un statut de la psyché qui se situe au-delà, ou en deça, de l'espace et du temps.

C'est un fait que Jung avait nourri très tôt l'intuition d'un tel concept. En 1897, à vingt-deux ans, et avant même de connaître quoi que ce soit de la psychanalyse (et pour cause !), n'avancait-il pas déjà que " l'âme peut être conçue comme une intelligence indépendante du temps et de l'espace⁷ " ? Mais cette intuition (que d'autres appelleraient peut-être un *a priori* philosophique), allait s'avérer au cours des ans, que ce soit dans l'ensemble des matériaux fournis à Jung par le grand sinologue Richard Wilhelm⁸, que ce soit dans la longue étude

6. C. G. Jung, *Synchronizität als ein Prinzip akausaler Zusammenhänge*, GW, VIII.

7. Rapporté par Henri Ellenberger, *A la découverte de l'inconscient*, SIMEP.

8. Lire en particulier *A la mémoire de Richard Wilhelm* et *l'Introduction à l'édition anglaise du Yi King*, à la suite du *Commentaire sur le mystère de la fleur d'or*, Albin Michel.

de l'alchimie qui allait remplir les vingt-cinq dernières années de sa vie, que ce soit enfin, et surtout, comme épreuve expérimentale, par sa propre pratique de l'analyse des profondeurs.

Or, à partir du moment où il admettait l'existence de cette synchronicité "pratique" et où il tentait de la réfléchir dans un effort théorique qui l'arracherait à un irrationalisme béat et dangereux pour en rendre, précisément, raison, Jung devait alors établir une seconde hypothèse, qui était celle d'un *arrangement sans cause universel* (le mot de cause, toujours, étant bien entendu pris ici dans le sens que lui donnent les physiciens), renvoyant de ce fait à une potentialité du monde qu'avaient déjà pointée les philosophes et mystiques médiévaux, et que remettaient en honneur les principaux pères fondateurs de la physique quantique⁹.

Dans la modeste épistémologique qui a sans cesse été la sienne, Jung a toujours fait cependant ressortir qu'il s'agissait de sa part d'une *hypothèse*, même si elle était hautement vraisemblable, et qu'il était nécessaire de poursuivre les recherches. Plus, "il faut clairement consentir, écrivait-il, à ce qu'il n'existe aucune possibilité d'obtenir une certitude sur des choses qui dépassent notre entendement"¹⁰. Cette hypothèse, en d'autres termes, relève de la nature de toutes les hypothèses scientifiques : elle n'emporte pas avec elle une garantie de vérité absolue, mais elle s'avère de plus en plus en fonction de sa valeur opératoire, de sa fécondité, et de la cohérence qui ressort avec les autres champs de la connaissance.

C'est dans cet état d'esprit que se présente ce livre : son principe est de remettre au travail la notion de synchronicité par rapport aux nouvelles avancées de la science objective, dans le double souci de vérifier d'abord s'il y a encore congruence avec ce que nous disent aujourd'hui, entre autres, la cosmologie, la physique ou la biologie, et de se demander par ailleurs, dans un effet de retour, si ce concept d'une certaine façon

9. Voir entre autres W. Heisenberg, *Physique et philosophie* et *La Partie et le Tout* Albin Michel ; N. Bohr, *La théorie atomique et la description des phénomènes*, Gauthier-Villars ; W. Pauli, *Aufsätze und Vorträge über Physik und Erkenntnistheorie*, Vieweg.

10. C. G. Jung, *Synchronizität...*, *op. cit.*

méta-psychologique (pour ne pas dire même franchement métaphysique à beaucoup d'égards), ne pouvait pas révéler des aspects heuristiques quant à la formulation même des théories actuelles.

On s'apercevra sans peine qu'il s'agit là aussi d'une *recherche*, qu'il faudra à l'avenir amplifier de nouveau et affirmer sans relâche. Il est presque inutile, mais pourtant nécessaire d'ajouter de ce point de vue que, dans l'esprit qui a animé la conception de ce livre, chacun des auteurs a apporté sa contribution dans une totale indépendance, et n'est donc responsable que de son propre texte. Il est de ma seule initiative que la gerbe ait été réunie.

INCURSION DANS LE MONDE ACAUSAL

par Hubert Reeves

Parler d'acausalité c'est évidemment prendre un risque. Un événement est dit "acausal" jusqu'à ce qu'on ait découvert sa cause. C'est-à-dire son appartenance au monde des causes et des effets. L'histoire des sciences c'est, en définitive, la liste des relations causales découvertes successivement entre des objets apparemment sans relation. Chaque année cette liste s'allonge : peut-être sommes-nous sur le point de comprendre l'unité des forces de la nature, ou le système de guidage des oiseaux migrateurs. Dans ce contexte qui oserait s'aventurer sur les sentiers précaires de l'acausalité ?

Mon intention ici est de décrire quelques expériences de physique qui amèneront précisément sur ces sentiers, nous donneront quelque aperçu de ce que cache ce mot privatif (acausalité ne se définit que négativement). Nous en profiterons pour vérifier du pied le sol sur lequel nous nous engagerons.

DES ATOMES QUI EXPLOSENT

Nous nous intéresserons d'abord à un phénomène découvert au début de notre siècle : la radioactivité. Il y a des atomes qui sont instables. Le plutonium, par exemple, utilisé dans certains réacteurs. Cet atome se désintègre avec une demi-vie de vingt-cinq mille ans. Le sens précis de cette phrase est le suivant. Mille atomes de plutonium sont déposés en un lieu. Cinq cents se désintégreront dans les prochains vingt-cinq

mille ans. Dans cinquante mille ans il n'en restera plus que deux cent cinquante, etc. A chaque demi-vie le nombre des survivants diminue de moitié.

On peut observer individuellement chacun de ces événements. Le noyau de l'atome se casse en deux (quelquefois en trois). On sait pourquoi il se casse. Il est trop chargé. Dans le volume minuscule du noyau, quatre-vingt-treize protons sont rassemblés. Ils possèdent chacun une charge électrique positive. La répulsion entre ces charges provoque l'éclatement du noyau et de l'atome.

Jusqu'ici nous sommes en pleine causalité. Une cause : la charge excessive, un effet : la cassure. Mais si nous demandons pourquoi *tel* atome se casse en premier et *tel* atome ensuite, il semble bien que nous plongeons dans l'acausalité. La très grande majorité des physiciens s'accorde aujourd'hui pour dire qu'il n'y a là aucune raison de quelque nature qu'elle soit.

En d'autres mots, voilà un événement qui relève partiellement, mais pas entièrement du monde des causes. Nous savons pourquoi les atomes éclatent, mais pas pourquoi ils éclatent à un instant donné. Le moment de l'éclatement reste indéterminé. Il y a une certaine probabilité, mais aucune certitude, que dans la seconde à venir, la désintégration se produise. La charge électrique fixe le comportement général mais pas le comportement individuel...

On pourrait imaginer que, comme les bombes à retardement, ces atomes possèdent un mouvement d'horlogerie interne que nous découvrirons un jour. Je voudrais maintenant expliquer pourquoi cette éventualité paraît utopique.

LA MÉCANIQUE QUANTIQUE ET LE PARADOXE E.P.R.

Vers les années 1920-1930 les physiciens ont élaboré une théorie du comportement des atomes. Elle s'appelle la mécanique quantique. Cette théorie décrit correctement les phénomènes observés. Ses prédictions se sont toujours vérifiées avec une très grande précision. Depuis cinquante ans on ne l'a

jamais prise en défaut. Il est évident qu'elle colle de près à la réalité.

Or cette théorie affirme que ces hypothétiques mouvements d'horlogerie n'existent pas et que le comportement individuel des atomes (instables) est strictement laissé au hasard (dans le sens décrit précédemment de l'existence d'une probabilité de désintégration). Cette théorie incorpore un aspect partiellement acausal de *toutes* les manifestations atomiques. Cet aspect s'étend bien au-delà de l'exemple des noyaux instables.

Certes la théorie n'a pas atteint son stade définitif. Les physiciens travaillent sans cesse à l'améliorer et à l'approfondir. On pourrait imaginer qu'elle se défasse un jour de ces affirmations litigieuses, tout en conservant son pouvoir prédictif et ses qualités de réalisme.

Il faut cependant ajouter que cet indéterminisme n'est pas un attribut superficiel de la théorie. Il en constitue l'un des fondements. On voit mal comment elle pourrait s'en débarrasser comme d'un vieux manteau démodé. Tous les efforts faits en ce sens sont restés vains.

En fait, récemment, on est allé plus loin. Les résultats d'une expérience de physique ont été jetés en pâture à deux groupes de théories. D'une part la mécanique quantique qui les a expliqués avec son brio habituel. D'autre part un ensemble de théories dites plus "raisonnables" qui ont en commun de rétablir le règne de la causalité. Pour elles c'est l'échec. On peut montrer que cet échec est directement lié à leurs prétentions causales.

Ici, on le voit, les assises de l'acausalité semblent bien établies. Naturellement, il ne faut pas dire "fontaine je ne boirai pas de ton eau". L'avenir, quelquefois, nous réserve des surprises...

Il importe d'ajouter que cette indétermination disparaît généralement quand on a affaire à des ensembles de beaucoup d'atomes. Les fantaisies des particules individuelles ont tendance à se compenser mutuellement. L'un va à gauche, l'autre va à droite et la moyenne s'annule. Les objets de nos vies quotidiennes : pommes, poires, abricots, incorporent des

myriades d'atomes. Leur comportement global relève du monde causal.

Il y a des exceptions. En certains cas la compensation ne se produit pas. Au contraire, il y a renforcement, par addition cohérente, des " allures " individuelles. En termes techniques on dit que les amplitudes s'additionnent. Dans un superfluide, ou dans un superconducteur par exemple. Ce sont des objets qui manifestent, à notre échelle, des attributs quantiques foncièrement indéterministes. Et le cerveau humain? Nous sommes loin d'avoir élucidé les mécanismes extraordinairement complexes de son fonctionnement. Il est possible que les molécules associées agissent, au moins partiellement, d'une façon cohérente et qu'en conséquence elles forment des systèmes quantiques à grande échelle. Ces mécanismes interviendraient par exemple au niveau de la mémoire. Mais pour l'instant il s'agit au mieux de spéculations.

Poursuivons notre exploration du monde atomique. A notre échelle nous sommes habitués à l'idée que les propriétés des objets sont localisées sur les objets. Au Bon Marché, telle robe coûte 159 F, telle autre 259 F. Le prix est fixé sur chaque robe au moyen d'une étiquette. Cette notion intuitive, qui nous paraît bien en accord avec la réalité, s'estompe à l'échelle atomique. Particules et propriétés sont situées dans un volume d'espace. Dans ce volume, particules et propriétés ne sont plus localisées en un point donné mais " diluées " dans l'espace. Cette dilution est représentée par une " fonction d'onde associée ".

Cet étalement des propriétés a pour effet que les particules restent en " contact " quelle que soit la distance qui les sépare. Ce qui arrive à l'une influence instantanément ce qui arrive à l'autre, même si des années-lumières les séparent. Il ne s'agit pas d'un message téléométré avec une vitesse infinie, mais d'une présence continue de toutes les particules dans tout le système, qui ne s'interrompt pas une fois qu'elle a été établie.

Ce sujet encore controversé porte, dans la littérature, le nom de " paradoxe d'Einstein-Podolsky-Rosen ou E.P.R. ". Ce paradoxe trouve sa solution quand on reconnaît que la notion de localisation des propriétés n'est pas applicable à l'échelle atomique.

La synchronicité, l'âme et la science

Existe-t-il un ordre a-causal ?

H. Reeves, M. Cazenave, P. Solié,
K. Pribram, H. F. Etter, M.-L. von Franz
Préface de Gilbert Durand

La synchronicité, théorie des événements signifiants et conception d'un ordre sous-jacent de l'univers qui échapperait aux lois de la causalité classique, représente sans aucun doute l'une des hypothèses les plus audacieuses de Jung — à la fois par la définition qu'elle entraîne de l'inconscient, et par les ponts qu'elle jette avec les sciences les plus en pointe.

Visions, clairvoyance, phénomènes de coïncidence : au moment où l'École freudienne elle-même se réinterroge sur certaines de ces notions, il était sans doute temps de se remettre au travail dans la perspective ouverte par Jung, et de confronter ses travaux aux formulations ou aux interrogations les plus récentes de l'activité scientifique.

Dans sa notion d'un *ordre universel a-causal*, par sa comparaison au *Tao* ou par son enracinement dans la philosophie de Leibniz, Jung se garde bien en effet de toute tentation irrationaliste, mais essaie au contraire de rendre raison par une raison supérieure des phénomènes empiriques auxquels il était confronté.

C'est ce travail qui est ici poursuivi dans un souci clairement multidisciplinaire par des psychologues comme Marie-Louise von Franz et Pierre Solié, un astrophysicien comme Hubert Reeves, un biologiste comme Hansueli Etter, un neurophysiologiste comme Karl Pribram, un philosophe comme Michel Cazenave. La multiplicité des points de vue garantit aussi bien la liberté de la pensée — et on s'apercevra sans peine que ce n'est en aucun cas une vérité dogmatique qui se trouve délivrée, mais l'état d'une recherche et le point d'une interrogation sur l'organisation du monde et sur la réalité de l'âme.

La réédition d'un livre qui a pris place au cœur des questionnements les plus sensibles de la pensée contemporaine, augmentée d'une préface de Gilbert Durand, qui conclut :

« Bien des jeunes chercheurs en perdition philosophique depuis la moitié du siècle trouveront ici les amorces de cette philosophie et de cette éthique d'un troisième millénaire qu'ils vont devoir inventer et construire. »

ISBN : 2 907 685 07 4

Prix : 130 F.



9 782907 685070

BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE



3 7502 00364600 9

Participant d'une démarche de transmission de fictions ou de savoirs rendus difficiles d'accès par le temps, cette édition numérique redonne vie à une œuvre existant jusqu'alors uniquement sur un support imprimé, conformément à la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012 relative à l'exploitation des Livres Indisponibles du XX^e siècle.

Cette édition numérique a été réalisée à partir d'un support physique parfois ancien conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal. Elle peut donc reproduire, au-delà du texte lui-même, des éléments propres à l'exemplaire qui a servi à la numérisation.

Cette édition numérique a été fabriquée par la société FeniXX au format PDF.

La couverture reproduit celle du livre original conservé au sein des collections de la Bibliothèque nationale de France, notamment au titre du dépôt légal.

*

La société FeniXX diffuse cette édition numérique en vertu d'une licence confiée par la Sofia – Société Française des Intérêts des Auteurs de l'Écrit – dans le cadre de la loi n° 2012-287 du 1^{er} mars 2012.

Avec le soutien du

