

La conscience est-elle le fondement de l'univers?

*Supports présumés de la conscience:
L'éther ou Akasha - l'électron - Les plans d'ordre implicite*

Alain Boudet
Dr es Sciences
17 novembre 2025

Résumé: Pour la science officielle, la conscience est produite par des phénomènes biologiques et électriques dans les cellules du cerveau. Cela rend d'autres chercheurs mal à l'aise. C'est pourquoi des modèles alternatifs postulent que la conscience est préexistante à la matière. C'est le positionnement du physicien d'origine indienne Amit Gaswami, pour qui la conscience est inhérente à l'Akaash, présence primordiale dans l'univers. Le physicien britannique David Bohm a imaginé un système à plusieurs niveaux, le niveau sensible de notre monde habituel, qu'il nomme ordre explicite, décrit par les équations de la physique quantique, et un monde de variables cachées, ou ordre implicite, rempli d'un fluide subquantique, qui envoie ses informations à l'ordre explicite. Platon en donnait la même image, dans son allégorie de la caverne. L'éminent ingénieur Federico Faggin, réputé pour son invention du microprocesseur, a vécu une expérience de conscience élargie pendant laquelle il a compris la primauté de la conscience et du libre-arbitre. Il en a construit la théorie du panpsychisme à information quantique. Quant à Jean Charon, brillant inventeur de la Relativité complexe, j'ai la joie de le faire revivre dans les mémoires. Pour lui, il y a deux mondes qui coexistent. L'un est extérieur, celui qui nous est familier. L'autre est un micro-univers à l'intérieur des électrons, nommé imaginaire en mathématiques. Le temps s'y écoule cycliquement et les informations s'accumulent. C'est le monde de la conscience.

Il n'y a pas qu'un seul plan de conscience, mais une échelle de strates que les âmes sont invitées à gravir pour leur évolution, aidées par la réception de codes de Lumière, dont le but est la Restauration de la Lumière sur la Terre et dans les âmes.

Spiritualité, Science et Développement
www.spirit-science.fr

© Copyright 2025 - Alain Boudet

Tous les documents présents sur ce site sont protégés par les lois sur les droits d'auteur.
Les publications de ce site sont identifiées par le numéro international ISSN 2430-5626

Cet article est l'aboutissement d'études, d'investigations, de compréhensions, de synthèse, de réflexions, de clarifications et de reformulation en langage simple, qui ont demandé une somme importante de travail.

Si vous deviez en tirer parti devant un public de lecteurs ou de spectateurs ou pour quoi que ce soit, merci de le citer

Table des matières

Selon la science dominante, la conscience serait une émergence du cerveau	4
La conscience s'immisce en physique quantique	5
L'éther conscient	7
Goswami: La conscience est la matrice de toute création	7
Le monisme du physicien Amit Goswami	7
Le monde physique est issu de la conscience	8
David Bohm et l'ordre implicite	8
Les variables cachées	9
Le fluide subquantique	9
L'ordre implicite	10
Le renouveau actuel de la pensée de Bohm	10
La vie et la conscience	11
Platon et le monde des formes	12
Qu'est-ce que la conscience?	13
La conscience qui prend connaissance	13
Impressions subjectives et ressenti	13
La conscience universelle	14
Federico Faggin et l'information quantique	15
Un changement de conscience phénoménal en 1990	15
Le Panpsychisme à Information Quantique: unifier physique et spiritualité	16
La conscience loge-t-elle dans les particules?	18
L'univers superlumineux de Régis Duthéil	18
Jean-Émile Charon, la conscience dans l'électron	19
Les lois de la physique retrouvées	21
Conscience et directives de Lumière	23
La Kabbale	23
L'apport de la gnose	24
Les codes de Lumière	25
Bases mathématiques de l'ordre implicite selon Bohm	26
Références et lectures complémentaires	26

Certaines traditions et philosophies affirment que l'univers est rempli d'une substance, appelée souvent **éther** ou **akasha**. Certains philosophes vont beaucoup plus loin dans leur conception, car ils affirment que cette substance est le support d'une certaine conscience. De plus en plus de scientifiques sont convaincus de cela. Ils fondent leurs recherches et élaborent leurs modèles d'éther sur ce principe.

Puisque les traditions qui affirment qu'il existe un plan supérieur intelligent invisible sont nombreuses, cela doit bien correspondre à une réalité. Bien que ce ne soit pas le nombre d'adeptes qui assure la vérité d'une proposition, il n'en est pas moins vrai que ces propositions sont des émanations de certaines expériences. Des expériences vécues et de nombreux écrits nous orientent vers la conviction que cette énergie subtile consciente présente des éléments de réalité.

On peut aborder l'exploration de cette réalité par trois voies différentes: la voie du cœur, c'est-à-dire le ressenti ou le vécu; la voie scientifique qui fait appel à la réflexion et au mental; et la voie de l'expérience mystique elle-aussi vécue, mais sur un autre plan de conscience.

La voie du cœur

La voie du cœur, c'est l'émerveillement devant la beauté et la cohérence de l'univers, qui touche l'âme.

Dans un article sur *L'évolution de la vie sur Terre* au cours des âges (*voir L'évolution de la vie et les champs d'information* - https://www.spirit-science.fr/doc_terre/HistoireEvolution3.html), j'ai rapporté comment l'astrophysicien vietnamien **Trinh Xuan Thuan**, placé au carrefour de traditions bouddhistes et d'une éducation occidentale et scientifique, a été frappé et émerveillé par l'ordre et la cohérence qu'il observait dans l'Univers. Cela l'a persuadé de l'**existence d'un principe créateur** qui donne du sens à cet ordre (*voir son livre [Le cosmos et le lotus](#), 2011*).

Si nous prenons le temps d'observer et de méditer sur les phénomènes de la vie, il devient évident que la vie et les créations sont pilotées par des forces supérieures.

L'expérience mystique

Le monde de l'éther conscient est subtil, invisible, accessible seulement à une catégorie d'individus qui ont développé une certaine forme de paix intérieure, accompagnée de pensées et d'émotions basées sur l'amour et le lâcher-prise. La méditation ou certaines expériences mystiques peuvent permettre d'accéder à ce monde subtil.

Il "suffit" de passer la tête en-dehors de notre sphère matérielle: Sorties hors du corps, expériences de mort provisoire, exploration de mémoires anciennes par hypnose, communication avec des êtres décédés par médiumnité. J'en ai parlé abondamment dans mon article *L'au-delà de la matière* auquel je vous renvoie (https://www.spirit-science.fr/doc_spirit/realite-superieure.html)



Voici ce qu'en dit le physicien d'origine indienne **Amit Goswami** que je présente un peu plus loin: *Si nous méditons sur la véritable nature de notre moi, nous découvrirons, comme l'ont fait les mystiques à travers les âges et les époques, qu'il n'y a qu'une seule conscience derrière toute la diversité.*

L'expérience mystique est superbement bien imagée par l'image ci-contre. C'est la photo d'une gravure sur bois (donc sans couleurs), dont la date est estimée à 1530 - 1550 par les spécialistes.

Comme elle est devenue populaire, je vais préciser son histoire. C'est l'astronome français **Camille Flammarion** (1842-1925) qui l'a fait connaître dans son ouvrage *L'atmosphère, météorologie populaire*, mais uniquement dans la 3^e édition de 1888. La légende indique: "Un missionnaire du moyen âge raconte qu'il avait trouvé

le point où le ciel et la Terre se touchent...". On y reconnaît plutôt une invitation alchimiste à dépasser notre monde sensible afin de découvrir l'au-delà. <https://oncle-dom.fr/sciences/astrophysique/erreurs/flammarion/legende.htm>

Plus récemment, des artistes se sont amusés à la coloriser, avec plus ou moins de succès. La première a lieu en 1970, par Roberta Weir. Celle qui est reproduite ici est de Hugo Heikenwaelder, Vienne, 1998. (<https://heikenwaelder.blogspot.com/p/flammarion-holzstich.html>)

La voie scientifique

La science part de la constatation d'observations provoquées, de mesures, pour en tirer des propriétés, des lois qui permettent de calculer des prévisions. Dans cet article, je décris brièvement certains **développements scientifiques** concernant l'éther et sa propriété d'être doté d'une information intelligente. (Amit Goswami, David Bohm, Federico Faggin, ...).

Pour eux, dans l'univers, c'est la conscience qui prévaut. Elle est antérieure à la matière et c'est d'elle qu'a émergé la matière. Ces concepts sont clairement en opposition avec ce qu'énonce la science dominante, qui affirme exactement l'inverse, à savoir que la conscience émerge de la matière.

Selon la science dominante, la conscience serait une émergence du cerveau

La science dominante, celle qui est enseignée dans les universités, part du principe que tout est matériel, et que toute chose peut être décrite comme faite de composants matériels. Les plus petits éléments connus sont les particules élémentaires, comme l'électron, le photon, le quark, le neutrino, etc.

Les cellules et la vie seraient elles-mêmes le résultat du mouvement de ces particules et de leurs édifices, les atomes et les molécules. Les courants électriques et magnétiques sont issus du mouvement des électrons.

En conséquence, cette science cherche à expliquer la conscience humaine comme produite par des courants électriques ou des ondes électromagnétiques qui parcourent le cerveau. Depuis les années 1970, il y a eu de nombreuses tentatives dans ce sens.

Les réseaux de neurones

Le biologiste britannique **Francis Crick** (1916 - 2004), co-lauréat du prix Nobel de physiologie ou médecine en 1962 pour la découverte de la structure en double hélice de l'ADN, affirme dans les années 1980 que la conscience peut être étudiée scientifiquement.

Dans son livre *L'Hypothèse stupéfiante: à la recherche scientifique de l'âme* (1994, Plon), Crick écrit "*Vous*", vos joies et vos peines, vos souvenirs et vos ambitions, l'idée que vous vous faites de votre identité personnelle et de votre libre arbitre ne sont en fait rien de plus que le **comportement d'un vaste assemblage de cellules nerveuses et des molécules qui leur sont associées.**

Lui emboitant le pas, le neurobiologiste français **Jean-Pierre Changeux** (né en 1936) étudie le rapport entre les fonctions cognitives (liées à l'acquisition de connaissances) du cerveau et les réseaux de neurones (*L'Homme neuronal*, 1983)

Pour le biologiste états-unien **Gérald M. Edelman** (1929 - 2014), Prix Nobel de médecine en 1972, **la conscience est issue du réseau de neurones**, qui se transforme par sélection darwinienne en réponse à l'environnement (darwinisme neuronal). Il expose ses idées dans plusieurs ouvrages de vulgarisation, dont *Bright Air, Brilliant Fire* (1992 - traduit en *Biologie de la conscience*, 2008), et *Second Nature: Brain Science and Human Knowledge* (2007 - traduit en *La science du cerveau et la connaissance*, 2007).

Le philosophe états-unien **Daniel Dennett** (1942 - 2024) cherche à expliquer la conscience par des éléments naturels et des mécanismes cognitifs, tels des petites machines dans le cerveau qui accomplissent un ensemble de processus de traitement de l'information. Il l'expose dans son livre *La Conscience expliquée* (1991).

Dans un article de Yann Verdo paru dans le journal *Les Echos*, publié en 2014, révisé en 2019, intitulé *La conscience, simple affaire de neurones?* (<https://www.lesechos.fr/2014/08/la-conscience-simple-affaire-de-neurones-1103217>), on peut lire ceci:

Codirecteur du Human Brain Project, ce gigantesque chantier scientifique à 1 milliard d'euros visant à simuler le fonctionnement d'un cerveau humain, Richard Frackowiak n'a pas l'ombre d'un doute. "Nous sommes faits de matière, et c'est de cette matière que naît la conscience", déclare ce pionnier de l'imagerie cérébrale.

Christof Koch, anciennement directeur scientifique de l'Institut Allen des sciences du cerveau, basé à Seattle, est encore plus catégorique - ou moins prudent - que son collègue : "La majorité des neurologues est persuadée que la modélisation du travail des neurones permettra de simuler la conscience", déclare-t-il.

Le neuroscientifique états-unien **Christof Koch** cité dans cet extrait (*né en 1956, investigateur à L'institut Allen, <https://alleninstitute.org/person/christof-koch/> et auteur du livre *Consciousness: Confessions of a Romantic Reductionist*, 2012*) a collaboré avec Francis Crick. Il cherche à élucider comment **la conscience peut émerger de la matière**, grâce aux propriétés informatiques de réseaux complexes de neurones.

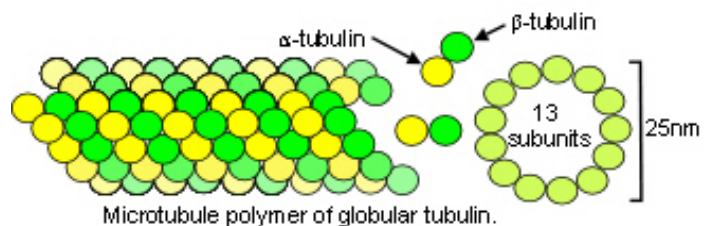
La conscience quantique et les microtubules

Pour le mathématicien et cosmologiste britannique **Roger Penrose** (né en 1931, co-lauréat du prix Nobel de physique 2020) et l'anesthésiste états-unien **Stuart Hameroff**, professeur des départements d'anesthésiologie et de psychologie de l'université de l'Arizona, **la conscience est un phénomène quantique**.

Penrose est connu pour ses abondants travaux dans des domaines variés, en particulier par son modèle cosmique nommé *Cosmologie cyclique conforme*, ses travaux sur les trous noirs, ou encore par ses études sur les pavages de plan par des formes géométriques (*voir la disposition atomique des cristaux à symétrie 5 dans mon article sur les cristaux - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/cristal.html>*). Il est l'auteur de deux ouvrages concernant le phénomène de la conscience: *L'Esprit, l'ordinateur et les lois de la physique* (1989) et *Les ombres de l'esprit* (1995).

Plus précisément, en collaboration avec Hameroff, il propose que c'est **le processus de réduction du paquet d'onde** (*voir mon article *Les concepts fondamentaux de la physique quantique**) qui **génère une expérience consciente**, à raison d'environ 40 fois par seconde, selon un mécanisme baptisé *orchestrated objective reduction* (Orch OR), ou *réduction objective orchestrée*.

Selon Hameroff, c'est dans les **microtubules** qu'ont lieu ces phénomènes de réduction de façon orchestrée. Les microtubules sont des structures internes aux cellules (donc aussi dans les neurones qui sont des cellules nerveuses), de géométrie symétrique. Ils ont un diamètre d'environ 25 nm et une longueur variable. Ce sont des cylindres apparemment creux, constitués de 13 protofilaments assemblés latéralement.



Le premier rôle qui leur a été attribué est celui de charpente de la cellule (*cytosquelette*). Mais ils en tiennent bien d'autres. Ils constituent une sorte de système nerveux et circulatoire de la cellule. Ils transportent divers matériaux. Ils organisent la forme et les mouvements de la cellule. Ils communiquent de l'information aux cellules. Ils semblent organiser pratiquement tout. Auraient-ils également le rôle de créateurs de conscience? D'autres modèles semblent plus conformes à notre expérience.

La conscience s'immisce en physique quantique

Les scientifiques que je viens de citer sont des biologistes et des neurologues. De leur côté, les *physiciens* explorent de nouvelles voies issues du développement de la physique quantique. Celle-ci est devenue très populaire, mais elle met mal à l'aise de nombreux scientifiques car

elle introduit de nouveaux concepts étranges qui sortent du sens commun pour décrire notre réalité.

Il faut en effet abandonner plusieurs notions bien ancrées de la physique classique et de notre expérience pratique, et en ingurgiter de nouvelles. Ces notions apportent un bouleversement profond, surtout **à cause de l'interprétation qu'on cherche à leur donner**, qui a de profondes implications philosophiques. Certains scientifiques ont réagi en proposant d'autres façons d'interpréter ces concepts, comme on le verra plus loin.

Voici les trois principaux nouveaux concepts. (*pour plus de détails, voir mes articles Les concepts fondamentaux de la physique quantique - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/Phys2-quantique.html> et L'éther et l'énergie de l'espace selon la physique quantique - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/Phys3-ether.html>*)

1. **Abandon de la vision mécanique du monde matérialiste.** Un système quantique est décrit par une superposition d'états et il devient impossible de prévoir son évolution de façon précise. Le mouvement d'une onde/particule est décrit par une onde mathématique de probabilité de présence. La notion de trajectoire devient floue, voire un non-sens.

2. **Influence de l'observateur.** Lorsqu'un observateur "observe" un système de particules, **l'acte d'observer modifie le système même qu'il est en train d'observer**. En effet avant cet acte, l'onde de probabilité s'est étalée au cours du temps, et la particule a des probabilités croissantes de se trouver n'importe où dans l'espace. Puis arrive l'expérimentateur qui désire déterminer sa position, à l'aide d'un instrument d'observation. Ce peut être l'œil, le microscope à lumière, le microscope électronique, un spectroscopie ou le grand collisionneur du CERN, etc. (*voir mon article Le regard des microscopes - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/microscope.html>*)

Le résultat de l'observation, en localisant la particule, modifie complètement la fonction d'onde, qui n'est plus étalée, mais resserrée au point de localisation. On appelle cette modification **réduction (parfois effondrement !!) du paquet d'ondes**.

Mais comment tenir compte de ce rétrécissement dans la théorie qui ne le prévoit pas? Il n'y a rien dans la théorie qui rende compte de ce changement. L'influence de l'observateur est une interprétation qui doit être ajoutée de l'extérieur de la théorie. Elle ne fait pas partie de l'ensemble mathématique qui définit la physique quantique.

En fait, pendant l'acte d'observation, **l'observateur intervient par un acte conscient**, donc par sa **conscience**. C'est la petite porte par laquelle la conscience s'est glissée en physique. **C'est l'actrice du rétrécissement du paquet d'ondes**.

Réduire le paquet d'onde est équivalent à localiser la particule, donc à la faire apparaître. On passe d'une onde à une particule. C'est une façon de dire que **la conscience fait apparaître la matière**. Mais je le répète, ce n'est qu'une interprétation, sur laquelle se sont engagés Penrose et Hameroff.

3. **L'enchevêtrement (intrication), ou la non-localité.** Des particules préparées ensemble restent liées par la suite, quelle que soit leur distance. Toute modification d'une caractéristique précise de l'une (par exemple la valeur de son spin) est répercutée immédiatement sur la même caractéristique de l'autre, **sans qu'il y ait un signal qui voyage de l'une à l'autre**. Cela est en complète contradiction avec les concepts de la physique classique et aussi de la Relativité restreinte qui postulent que la lumière voyage à vitesse finie. Faute d'explication, on a été amené à admettre simplement ce fait comme un principe de base de la physique quantique.

Poussés par leur sensation d'inconfort vis-à-vis des propositions de la physique quantique et de la position de la science académique, des physiciens et philosophes ont défriché d'autres voies de description de l'univers et de la matière. Beaucoup ont été frappés par l'analogie entre les nouvelles visions de la physique quantique et des enseignements spirituels traditionnels (non-dualité, connection instantanée à distance). **Ils ont tenté de réconcilier la science et la spiritualité**, en explorant la nature de l'univers, de la conscience, du fonctionnement du monde subtil et de son influence sur la matière, le sens de la vie. C'est le cas de David Bohm et d'Amit Goswami que nous présentons plus loin.

D'autres ont trouvé de nouvelles inspirations pour décrire des mécanismes vitaux comme Federico Faggin (voir plus loin).

L'éther conscient

D'autres modèles associant une forme d'éther à une forme de conscience, sont apparus, à partir de la Relativité Générale et de ses contradictions.

Le modèle de **Nassim Hamein**, nommé **L'univers connecté**, (*que je présente dans l'article [Gravité quantique](#)*) unifie la Relativité Générale et la physique quantique, deux théories qui sont au départ incompatibles. Mais dans le formalisme de la physique quantique et de la théorie quantique des champs, Hamein redéfinit la densité d'énergie du vide (une forme d'éther) en excluant toute renormalisation (élimination de l'énergie globale du vide), mais en introduisant les bulles de Planck (à une échelle bien plus petite qu'un noyau d'atome). Au formalisme de la Relativité Générale, il ajoute une torsion de l'espace. Il découvre l'existence de trous noirs à toutes les échelles, depuis l'univers entier jusqu'aux bulles de Planck. Une forme de conscience apparaît à ce niveau.

Goswami: La conscience est la matrice de toute création

Contrairement à ce qu'affirme la science dominante, la conscience n'est pas une propriété émergente des systèmes complexes. Certains chercheurs, inspirés par les traditions, postulent que **la conscience existe dans l'univers avant toute création matérielle**. Elle est à l'origine du monde des créations et transmet des informations.

Dans un autre article (*Tesla, l'éther et l'énergie radiante - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/matriceTESLA.html>*), j'ai raconté comment le physicien serbe Nikola Tesla avait rencontré l'enseignant indien réputé **Swami Vivekananda** en 1893, alors qu'il effectuait une grande tournée de 3 ans en Europe et en Amérique. Avec lui, il s'est initié à la philosophie védique et bouddhiste, et pris connaissance des notions d'*akasha* et de *prana*. Ensuite, Tesla a affirmé: **Toute matière perceptible provient d'une substance primaire, d'une ténuité qui dépasse toute conception et qui remplit tout l'espace - l'Akasha ou éther luminifère - sur laquelle agit le Prana ou force créatrice qui donne la vie, appelant à l'existence, dans des cycles sans fin, toutes les choses et tous les phénomènes.**

Des philosophes et quelques rares scientifiques affirment qu'il existe un esprit universel qui est à l'origine de la création de chaque chose et les imprègne. En philosophie, cette vision a reçu le nom de **panpsychisme** (l'âme qui est partout). On emploie aussi le terme de **monisme** pour désigner un monde issu d'une seule entité. Si on pense que c'est la *matière* qui a tout créé, y compris la conscience, il s'agit d'un **monisme matérialiste**. Si on pense que c'est la *conscience* qui a tout créé y compris la matière, il s'agit d'un **monisme spiritualiste ou idéaliste**.

Le monisme du physicien Amit Goswami

Éduqué en Inde dans son enfance dans la philosophie du Vedanta, le Dr **Amit Goswami** (né en 1936) a reçu une solide formation en physique, dont il a fait sa profession. Ancien professeur de physique théorique à l'Université de l'Orégon et physicien en retraite, il réside actuellement aux États-Unis.

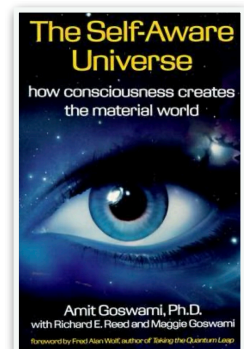


Il a consacré de nombreux travaux scientifiques pour établir les liens entre la physique quantique et la conscience, qu'il a exposés au grand public dans son ouvrage *Self-Aware Universe: How Consciousness Creates the Material World* (*L'univers conscient de lui-même : Comment la conscience crée le monde matériel - 1993*)

Goswami s'inscrit dans la culture de la **physique quantique**, mais il en donne une interprétation différente. Il intègre la conscience et s'affirme comme moniste idéaliste.

Ce qui pose problème, affirme-t-il, ce ne sont pas les principes de base de la physique quantique, mais **l'interprétation** que nous donnons de ces résultats. Celle-ci dépend de notre philosophie, de notre vision du monde. Ainsi la physique quantique peut être interprétée soit dans le cadre matérialiste, soit dans le cadre d'un univers conscient.

D'après Goswami, si la physique quantique se cantonne dans le matérialisme, elle reste confrontée à des paradoxes évidents. Par contre, si



on introduit la conscience dans l'univers, selon la philosophie du Vedanta, non seulement ces paradoxes disparaissent, mais en plus des phénomènes paranormaux non expliqués reçoivent une nouvelle compréhension. Cette conception permet d'effacer des divisions profondes entre la science et les traditions spirituelles.

Le monde physique est issu de la conscience

Selon la représentation de Goswami, il y aurait **deux mondes, parallèles et imbriqués**: l'un est matériel, le monde physique (incluant les ondes électromagnétiques et les forces de gravité), c'est celui auquel nous avons affaire dans notre quotidien. L'autre monde est spirituel. Il est habité par la conscience.

Le monde physique est une projection de la conscience. La conscience est la matrice de tout: matière, esprit et vie. Elle est le fondement de tout être. Elle réside en dehors de l'espace-temps. Elle est transcendantale.

L'alternative que je propose dans ce livre [Self Aware Universe] est l'idéalisme moniste. Cette philosophie est moniste par opposition à dualiste, et c'est un idéalisme parce que les idées (à ne pas confondre avec les idéaux) et la conscience de ces idées sont considérées comme les éléments de base de la réalité; la matière est considérée comme secondaire. En d'autres termes, au lieu de postuler que tout (y compris la conscience) est fait de matière, cette philosophie postule que tout (y compris la matière) existe dans la conscience et est façonné à partir d'elle.

Selon l'idéalisme moniste, les objets sont déjà présents dans la conscience en tant que formes primordiales, transcendantes et archétypales.

*L'effondrement (réduction du paquet d'ondes) ne consiste pas à agir sur les objets par l'observation, mais à **choisir et à reconnaître le résultat de ce choix.** - La conscience est l'instance qui réduit l'onde d'un objet quantique, qui existe in potentia, ce qui en fait une particule immanente dans le monde de la manifestation.*

Ce mécanisme est analogue au phénomène des illusions de perception et de la façon dont on regarde. Par exemple, la figure ci-contre nous montre une image composée de deux images superposées. L'une montre deux visages qui se font face, et l'autre montre une femme qui porte une poterie sur sa tête, un guitariste mexicain, et entre les deux, un grand vase. Lorsque nous la regardons, nous pouvons discerner soit l'une soit l'autre, par un mouvement de notre attention qui choisit notre façon de regarder. Nous nous positionnons d'une certaine manière, négligeant l'autre façon. La réduction de l'onde est quelque chose du même ordre, dans le sens qu'il y a un choix à faire.



David Bohm et l'ordre implicite



David Bohm (1917 - 1992) était un physicien états-unien. C'est l'un des physiciens contemporains les plus influents. Sa **théorie de l'ordre implicite** représente une révision radicale de l'image du monde fourni par la physique classique.

David Bohm a d'abord été professeur assistant à l'université de Princeton aux États-Unis, où il a travaillé en contact étroit avec Albert Einstein.

En 1951, il publie un ouvrage de vulgarisation de la théorie quantique (*Quantum theory*) dans lequel il exprime son insatisfaction vis-à-vis de certains aspects de la théorie quantique conventionnelle, à savoir **l'impossibilité de traiter les objets de la mécanique quantique de manière causale et déterministe.** Il cherche à réintroduire un

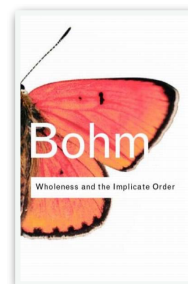
déterminisme adapté au monde de l'infiniment petit.

En 1957, il s'installe en Grande-Bretagne, où il élabore minutieusement le plus gros de sa théorie. Il étudie le sens profond de la mécanique quantique, et c'est alors que naissent ses nouvelles idées.

Par sa culture de physicien, il est formé aux bases de la *Relativité Restreinte* qu'il adopte, ainsi que celles de la *physique quantique*. Mais il en **propose une autre interprétation**, qui tient compte d'une **réalité supérieure invisible**. Il l'exprime mathématiquement par le concept de **potentiel quantique**, qui deviendra plus tard **l'ordre implicite**.

Il expose ses vues et ses investigations dans plusieurs ouvrages, dont le plus important est *Wholeness and the implicate order*, en 1980 (*traduit en La plénitude de l'univers, 1990*).

Comme Goswami, il a été influencé par la philosophie hindoue, mais il l'a rencontrée d'une autre manière. Il a eu des entretiens avec le penseur indien **Jiddu Krishnamurti** entre 1959 et 1986, donc pendant une période tardive de sa vie (*entretiens rapportés dans son livre Le temps aboli. Où science et philosophie se rencontrent, 1989*).



Voici ce que Bohm relate à ce propos (*cité par M. Teodorani, David Bohm, 2012*): *Mon premier contact avec l'œuvre de Krishnamurti a eu lieu en 1959, lorsque je lus son livre La première et dernière liberté. Ce qui éveilla particulièrement mon intérêt fut sa profonde intuition au sujet de la question de l'observateur et de l'observé. Cette question était depuis longtemps au centre de mon travail, en tant que physicien principalement intéressé au sens de la théorie quantique.*

Les variables cachées

Bohm était insatisfait du caractère non-déterministe de la physique quantique. Il pensait que **le caractère probabiliste de la fonction d'onde d'une particule signifiait que la théorie était incomplète**. Il existait des facteurs cachés, qu'on pourrait traduire en variables mathématiques, qui agissaient sur la particule et expliqueraient son comportement quantique.

Il compare ce phénomène avec le mouvement brownien. D'après Wikipedia, *ce mouvement est la description du mouvement aléatoire d'une grosse particule immergée dans un liquide et qui n'est soumise à aucune autre interaction que des chocs avec les petites molécules du fluide environnant. Il en résulte un mouvement très irrégulier de la grosse particule. L'observateur peut voire cette grosse molécule, mais pas les petites qui sont la cause de ses mouvements.*

De même, le comportement probabiliste d'une particule résulte de ses interactions avec le champ quantique sous-jacent. Le champ quantique se trouve dans un état de fluctuation aléatoire et chaotique très rapide, de sorte que les valeurs de ce champ utilisées dans la théorie quantique sont une sorte de moyenne sur un intervalle de temps caractéristique. **Les fluctuations du champ peuvent être considérées comme provenant d'un niveau subquantique plus profond**, où elles sont gouvernées par des variables ignorées.

Le fluide subquantique

Bohm va préciser la nature de ce fluide à partir des équations de la physique quantique. S'inspirant du concept d'onde pilote conçu par le physicien français **Louis de Broglie**, il transforme mathématiquement la représentation de l'équation de Schrödinger (*voir article Concepts fondamentaux de la physique quantique - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/Phys2-quantique.html>*). Pour ce physicien, l'onde de Schrödinger n'est pas une onde mathématique de probabilité, **c'est une onde réelle et tangible qui guide (pilote) la particule**.

Bohm sépare l'équation de Schrödinger en deux termes: un terme classique qui reproduit essentiellement la physique de Newton, et un terme non classique qu'il appelle **le potentiel quantique** (*voir l'annexe mathématique*). Le potentiel quantique fournit de l'information à la particule et la guide dans une trajectoire déterminée. Le potentiel quantique est une énergie faible, mais elle est en mesure de donner forme à une énergie brute par son information.

En collaboration avec le physicien français **Jean-Pierre Vigié** (1920 - 2004), il représente ce potentiel par un **fluide subquantique** qui remplit l'espace. Ainsi les particules, comme l'électron, peuvent échanger de l'énergie avec ce fluide et subir des impulsions de sa part.

L'ordre implicite

En Grande-Bretagne, Bohm se consacre au développement théorique et philosophique du concept de potentiel quantique, qui devient la théorie de l'ordre implicite (*implicate order*), élargie à l'univers dans sa totalité.

Pourquoi ce terme? Bohm explique qu'en anglais, dans *implicite* il y a *plié*, et que cela peut aussi être exprimé par *replié* (ou même *implié*). Autrement dit *replié sur lui-même*, non manifesté.

Dans cette théorie, l'univers est structuré en deux niveaux. D'une part l'**ordre implicite** est non manifesté, infini. Il imprègne tout l'univers comme un océan. C'est un niveau de réalité latent, plus élevé que le plan de notre monde visible.

D'autre part, le monde manifesté est sur le plan de l'**ordre explicite**. Il est fini, tangible, visible dans notre quotidien. On le perçoit avec nos sens et nos instruments. Les objets y semblent séparés et distants.

L'ordre implicite projète ses influences sur le monde extérieur explicite pour le gouverner et le guider. Les séparations qui existent dans notre réalité ne sont que des illusions. Dans le monde quantique, **tous les objets sont reliés par cet océan.** Il n'existe pas d'objets indépendants.

Alors que la science officielle ignore le plan implicite, Bohm lui donne une importance primordiale tandis que le monde explicite n'est que secondaire.

Le monde est un hologramme

Dans le monde implicite, chaque partie de l'espace porte l'information du tout. C'est la caractéristique même d'un vaste hologramme.

Le contenu de ce qui est replié (implicite) consiste en un *ordre* et une *mesure* qui donnent les instructions pour le déploiement d'une structure dans le monde explicite, de la même façon que l'enregistrement photographique d'un hologramme contient les informations qui vont se manifester lorsqu'on les éclaire de la bonne façon.

Dans l'ordre implicite, la totalité de l'existence est contenue dans chaque région de l'espace et du temps. Ainsi, quelle que soit la partie, l'élément ou l'aspect que nous pouvons abstraire dans notre pensée, celui-ci contient toujours le tout et est donc intrinsèquement lié à la totalité dont il a été abstrait. (Bohm, Wholeness and the implicate order)

Matière et intrication quantique

L'océan de l'ordre implicite est parcouru de vagues (mouvements holographiques ou *holomouvements*). Dans certaines circonstances particulières, ces vagues se concentrent en intenses impulsions, qui **apparaissent dans le monde explicite sous la forme de matière**, par exemple de particules. La matière provient donc des impulsions de l'ordre implicite. L'univers est une ride à la surface de l'océan.

Les particules élémentaires issues d'une même énergie restent en contact, quelle que soit leur distance l'une par rapport à l'autre. Cela explique le **phénomène d'intrication** (ou enchevêtrement), **sans faire appel à un signal de communication entre elles**, ni de supposition arbitraire. On peut dire que leur lien énergétique est contenu dans le *potentiel quantique*.

Le renouveau actuel de la pensée de Bohm

La théorie de De Broglie sur l'onde pilote date de 1926. Elle suppose l'existence de *variables cachées* qui caractérisent le fluide subquantique. Malgré le génie de De Broglie, elle n'a pas reçu d'approbation du milieu scientifique à ce moment et elle a été abandonnée. Ce n'est qu'en 1952 que David Bohm l'a reprise, l'a vivifiée, conceptualisée, et développée.

Alors que la physique quantique met l'accent sur le non-déterminisme, **la théorie de Bohm introduit une forme de déterminisme au niveau microscopique.** C'est pourquoi de nombreux physiciens ont considéré que ce qu'elle proposait constituait une sorte de "régression" de la science. C'était bien mal la comprendre. Cela signifie que les scientifiques ont évité de l'étudier dans sa véritable profondeur.

Puis sur la scène est arrivé le physicien nord-irlandais **John Bell** (1928 - 1990) avec son fameux théorème sur les inégalités qui concerne principalement les théories à variables cachées (*voir mon article Physique quantique - <https://www.spirit-science.fr/Matiere/Phys2-quantique.html>*). Malheureusement, un examen trop superficiel de ses conséquences a conduit de nombreux physiciens à rejeter définitivement la théorie des variables cachées de Bohm. De plus ce rejet semblait être validé par le théorème du mathématicien hongrois renommé **John Von Neumann** (1903 - 1957).

Or, **le théorème de Bell concerne des variables cachées locales**. De même le théorème de Von Neumann n'est pas général. **Pour sa part, Bohm envisage des variables non locales**. C'est une différence importante. Jusqu'à sa mort, Bell lui-même a été un ardent défenseur de la théorie bohémienne. Il estimait qu'il fallait redonner une juste place à la théorie de De Broglie-Bohm, par rapport à l'interprétation de Copenhague.

Voici ce qu'il écrit:

Mais alors, pourquoi Born ne m'avait-il pas parlé de cette "onde pilote" ? Ne serait-ce que pour souligner ce qui n'allait pas ? Pourquoi von Neumann ne l'avait-il pas prise en considération ? Plus étonnant encore, pourquoi les gens ont-ils continué à produire des preuves d' "impossibilité" après 1952, et jusqu'en 1978 ? ... Pourquoi l'image de l'onde pilote est-elle ignorée dans les manuels scolaires? Ne devrait-elle pas être enseignée, non pas comme la seule solution, mais comme un antidote à la complaisance dominante? Pour nous montrer que le flou, la subjectivité et l'indéterminisme ne nous sont pas imposés par des faits expérimentaux, mais par un choix théorique délibéré? (Bell, 1982, On the Impossible Pilot Wave, Foundations of Physics, 12, 10, 989).

Actuellement, des chercheurs ont redonné vie à la théorie bohémienne, mais ils n'en ont souvent retenu que sa partie mathématique décrivant le comportement des particules. D'autres chercheurs par contre se sont intéressés à son aspect philosophique ou métaphysique, ce qui est plutôt rare en science (*The Philosophical and Scientific Metaphysics of David Bohm, William Seager, Entropy 2018, 20, 493, 61, <https://www.mdpi.com/journal/entropy>, Emergent Quantum Mechanics, David Bohm Centennial Perspectives*)

La vie et la conscience

La notion de monde implicite a amené Bohm à réfléchir à la place de la conscience dans le monde implicite et à la nature de la vie. Il en est venu à considérer que la nature subtile du monde implicite se reflétait dans le mot **ESPRIT**. *Cette énergie, ou esprit, envahit tous les êtres vivants, et sans elle, tout organisme se briserait dans ses éléments constituants. Ce qui est réellement vivant dans l'être vivant, c'est cette énergie de l'esprit, et elle n'est jamais née et jamais ne mourra. (Bohm cité par Teodorani)*

Dans un certain sens, la conscience (que nous considérons comme incluant la pensée, les sentiments, le désir, la volonté, etc.) doit être comprise en termes d'ordre implicite, tout comme la réalité dans son ensemble... En d'autres termes, nous suggérons que l'ordre implicite s'applique à la fois à la matière (vivante et non vivante) et à la conscience... La conscience implique également la prise de conscience, l'attention, la perception, les actes de compréhension, et peut-être encore plus. (Bohm, Wholeness and the implicite order)

C'est pourquoi la conscience est présente à tous les niveaux de la matière, depuis les électrons et les particules élémentaires jusqu'aux êtres les plus évolués.

Mais si la conscience est ce principe générateur qui, en provenant de l'ordre implicite, crée un lien avec l'ordre explicite de notre réalité évidente, si l'ordre implicite est le règne où opère le potentiel quantique, et si le potentiel quantique opère de façon non locale, (c'est-à-dire instantanée) en mettant l'univers dans son ensemble en communication avec lui-même, alors la conscience, en se fixant à toutes les créatures, peut fonctionner comme moyen de communication entre tous les êtres de l'univers à travers un processus d'association qui concerne tout l'être, et où la pensée et la sphère émotionnelle se compénètrent de façon complète.

C'est sous cet aspect que les "pouvoirs psychiques", comme par exemple la synchronicité, la clairvoyance, la vision à distance, la télépathie et la psychokinèse, peuvent être considérés comme des manifestations de cette conscience universelle qui réside dans l'ordre implicite. (Bohm cité par Teodorani)

L'ordre super-implicite

Pour que cette communication fonctionne, il faut que les impulsions transmises par l'ordre implicite dans le monde explicite soient **orchestrées**, créatives, significatives, à un niveau plus élevé.

Il existe donc une supra-intelligence ou intelligence primordiale dans ce monde, que Bohm désigne par **ordre super-implicite**, un ordre insondable qui ne peut pas se transformer en explicite, un **champ d'énergie de potentiel pur, dénué de toute influence**. Le super-implicite agit sur l'implicite, mais ne peut pas agir sur l'explicite.

À ce niveau, l'univers ne contient ni espace ni temps. Il n'est que conscience. Il possède les caractéristiques d'une intelligence cosmique.

Platon et le monde des formes

La vision de David Bohm est proche de la pensée du philosophe grec **Platon** (427 - 347 av.J.C.), qui aspirait à comprendre les influences de l'au-delà.

Dans ses ouvrages *La République* et *Phédon*, il décrit la réalité que nous percevons et son rapport avec un monde supérieur, en s'aidant d'une allégorie, celle de la caverne.

Dans notre réalité, nommée le **monde sensible**, nous sommes semblables à des prisonniers enchaînés dans une caverne. Ceux-ci perçoivent des ombres animées qui s'affichent sur une paroi. Mais ils ne sont pas conscients que ces ombres proviennent d'une plus haute réalité.

En effet, les ombres sont la projection de **Formes animées existant dans une réalité supérieure**, le **Monde Intelligible**, qui sont éclairées par un feu. Ces Formes sont parfaites. Platon l'a nommé le **Monde des Formes**, et Philon d'Alexandrie, penseur néoplatonicien du 1^{er} siècle après J-C, l'a renommé **Monde des Idées**. Ces Formes abstraites sont des principes, des modèles, les véritables réalités derrière les objets que nous percevons, des entités qui représentent **l'essence même des choses**.

Par exemple, il y a les Formes génériques d'*objets* naturels (cheval, homme, fleur, etc.), celles d'éthique (vertu, bonheur, justice, concept du Bien), d'esthétique (beauté, harmonie) ou encore celles des mathématiques (unité, dualité, etc.).

Ce monde des Formes est appelé *monde Intelligible*, car, comme l'ordre implicite ou super-implicite de Bohm, **il donne du sens à la réalité perçue dans le monde sensible**. Les concepts de notre monde sensible ne peuvent être pleinement compris qu'en lien avec leurs *Idées* respectives. C'est à partir de ces *Idées* que sont modelées les *choses* de notre monde sensible, à la façon d'un maçon qui traduit le plan d'un architecte.



Quant au monde sensible, il est celui que nous expérimentons à travers nos sens, un monde en constante évolution. Les *Choses* qui l'habitent sont périssables et changeantes. À chaque *Idée* correspondent de multiples *choses* qui en dérivent. Par exemple, à l'*Idée* du cheval, correspondent de nombreux êtres en os et en chair de la race du cheval. Chaque objet ou

concept du monde sensible est dérivé d'une Idée correspondante qui en représente la nature essentielle. **Les objets matériels que nous percevons ne sont que des copies imparfaites des Formes idéales qui existent dans le Monde Intelligible.**

Pour Platon, **les Idées sont plus réelles que les objets matériels**, car elles ne dépendent pas de notre perception et ne sont pas sujettes à la corruption. (voir <https://www.philosophes.org/philosophes/philosophie-classique-grecque/la-theorie-des-idees-chez-platon-analyse-metaphysique-approfondie/>).

Cette philosophie qui énonce que notre monde est issu d'un monde d'Idées a été appelée **idéisme**.

Accéder à la lumière divine

Nous pouvons accéder à la connaissance pure contenue dans le Monde des Idées. Selon Platon, l'âme humaine possède la capacité de reconnaître ces Idées et de résonner avec elles.

Un des prisonniers de la grotte nous en montre la voie. Il s'est libéré de ses chaînes, est sorti de la grotte et a pu accéder à la lumière divine.

Mais selon Platon **la connaissance est souvent obscurcie par notre attachement au monde matériel**. Aussi, l'éducation et la philosophie deviennent des moyens essentiels pour libérer l'esprit et permettre à l'individu d'accéder aux vérités supérieures.

Qu'est-ce que la conscience?

Les propositions de A. Goswami et D. Bohm nous amènent à **donner une place importante à la conscience**. Mais qu'entend-on au juste par ce terme de *conscience*?

Il est temps et nécessaire de préciser qu'est-ce qu'on entend par conscience, car ce mot peut prêter à confusion. Il est flou, car il a revêtu et revêt actuellement plusieurs sens, selon l'époque et le contexte.

La conscience qui prend connaissance

Selon l'analyse fine effectuée par la journaliste et psychopraticienne **Miriam Gablier**, rapportée dans son ouvrage *Les mystères de la conscience (2019)*, le sens contemporain de conscience a été introduit en 1637 par le philosophe et mathématicien **René Descartes** avec sa trouvaille *je pense donc je suis (on peut trouver d'autres propositions de Descartes dans mon article L'éther tourbillonnaire)*.

Dans le sens actuel, la conscience revêt un aspect "psychologique" et personnel. c'est-à-dire que je me rend compte de mon propre vécu et de mon environnement, par une attention lucide portée au sujet évoqué. **La conscience analyse les informations perçues par les sens**. C'est le sens plus courant dans notre langage coutumier, (*j'ai pris conscience de telle situation - je suis conscient des conséquences, etc.*).

On peut dire que la conscience est **la connaissance qu'un être vivant perçoit de son existence et du monde qui l'entoure**. Les philosophes la nomment **conscience réflexive ou cognitive** (cognitif = qui acquiert des connaissances de l'environnement).

Dans son livre *L'homme superlumineux* qui explore le problème de la conscience (1990), le professeur **Régis Dutheil** (1925 - 1995) que nous retrouverons plus loin précise: *on peut définir la conscience comme une alliance de la sensation - c'est-à-dire la perception des phénomènes, de l'apparence - et de l'intelligence qui analyse ces sensations en nous renseignant sur leurs significations*.

Et que dire de **l'inconscient**? Selon Miriam Gablier, le concept d'inconscient s'est imposé avec l'émergence de la psychanalyse et les études du neurologue autrichien **Sigmund Freud** (1856 - 1939). On découvre alors que **l'inconscient fait partie de la conscience** par son contenu. Il y aurait donc une **conscience consciente** (*awareness* en anglais) et une **conscience inconsciente** (*consciousness*).

Impressions subjectives et ressenti

Il existe un autre type de conscience, celle qui provient de notre **vécu intime, personnel et subjectif**, et qui dépend de notre sensibilité. Par exemple la perception d'une couleur, les

sensations de chaud, de froid, de douleur, de faim, de fatigue, les sentiments d'anxiété ou de joie, et d'autres, les émotions, etc.

Pour *en prendre conscience*, nous devons tourner notre attention vers notre **ressenti**, notre monde intérieur. Les philosophes la nomment **conscience phénoménale** (phénomène = manière dont une chose ou événement se manifeste à la sensibilité d'un être vivant.)

Avoir conscience d'un ressenti pose la question suivante: *Comment communiquer véritablement mon ressenti personnel à quelqu'un d'autre?*

Le problème a été soulevé en particulier par le philosophe états-unien **Thomas Nagel** (né en 1937) dans son article paru en 1974, *What is it like to be a bat? (Quel effet cela fait-il d'être une chauve-souris? -The Philosophical Review, 83, 4, 435)*. Il explique que bien qu'on puisse étudier physiquement la façon dont les chauve-souris émettent des ultrasons pour localiser des obstacles, il nous est impossible de nous rendre compte de ce qu'elles ressentent lorsqu'elles détectent par exemple un papillon. Autrement dit **l'expérience du ressenti intime, donc de la conscience phénoménale, est incommunicable.**

Les qualia

Ces sentiments et sensations subjectives incommunicables ont été nommées **qualia** par les philosophes dès 1866 (en premier par *Charles Sanders Peirce*). Ce terme est dérivé du latin *qualis* qui signifie *de quelle sorte, de quelle nature*. Par exemple, la sensation du rouge correspond à un ressenti particulier et distinct des autres, c'est un *quale*. Le philosophe **Daniel Dennett** exprime une opinion de réserve sur ce terme et je le rejoins. C'est *un terme peu familier pour ce qu'il y a de plus familier à chacun de nous: la façon dont les choses nous apparaissent.*

Les qualia sont accessibles par introspection, mais **inobservables de l'extérieur**, ni par nos proches, ni par la science ordinaire. De l'extérieur, on ne peut décrire que des phénomènes neurologiques de courants électriques dans les neurones.

La difficulté ou l'impossibilité de communiquer une impression subjective a récemment été nommé *problème difficile de la conscience* par le philosophe australien **David Chalmers** (né en 1966), auteur de *L'Esprit conscient - À la recherche d'une théorie fondamentale* (1996). Bien que cela semble une évidence dans notre expérience quotidienne et qu'on s'étonne que cela fasse l'objet d'une telle étude, cela pose des problèmes aux scientifiques qui veulent contraindre les ressentis à rentrer dans des théories. C'est en effet un **défi majeur pour les théories matérialistes** qui tentent d'expliquer la conscience comme un produit du cerveau.

La conscience universelle

Comment relier les différents types de conscience que nous venons de décrire à la conscience qui a été attribuée à l'univers dans les théories scientifiques exposées ci-dessus, celle de Goswami ou celle de David Bohm?

Dans le cas de l'individu, on peut en faire l'expérience soi-même. Dans le cas de l'univers, il faut déduire les propriétés de la conscience universelle de ses manifestations. Elle agit comme une présence **invisible et imperceptible qui remplit l'univers**. Elle est préalable à la matière. Elle est **intelligente et transporte des informations**. Nous l'appellerons **supra-conscience**, ou **conscience universelle**.

Cette pensée est connue par les philosophes sous le nom de **panpsychisme**. Ce mot, apparu au 16^e siècle, formé par des racines grecques (*psyché*, âme ou esprit et *pan*, partout) signifie **l'âme qui sous-tend toute chose**. Le panspsychisme affirme que **la conscience est une propriété fondamentale de l'univers**, présente dans toutes les choses, des particules subatomiques aux êtres humains. Il ne s'agit pas de dire que toutes les choses sont conscientes au même degré que les humains, mais que la conscience est présente dans toutes les choses, à des degrés différents.

L'idée qu'**une conscience primordiale** se présente comme **un plan subtil invisible qui précède la création de la matière** est ou a été partagé par de nombreux auteurs, philosophes ou scientifiques, comme **Baruch Spinoza** (philosophe néerlandais d'origine portugaise, 1632 - 1677) ou **Gottfried Leibniz** (philosophe, scientifique et mathématicien allemand, 1646 - 1716)

Selon **Gottfried Leibniz**, les éléments fondamentaux et ultimes de l'univers sont les **monades**, unités d'expériences mentales qui reflètent l'univers entier. Les monades ne sont pas toutes au même niveau d'évolution. Certaines sont douées seulement de perceptions, alors que d'autres ont acquis la faculté d'avoir des sentiments, d'autres des mémoires, et d'autres encore un esprit grâce auquel elles possèdent une conscience et des connaissances.

Actuellement, le philosophe britannique **Galen Strawson** (né en 1952) est l'un des principaux représentants du panpsychisme. D'après lui, **les atomes et les particules élémentaires ont une forme primitive d'existence mentale**. Il ne prétend pas que les atomes soient des êtres conscients au sens où nous le sommes, mais seulement que certains aspects relevant de la conscience sont présents dans les systèmes physiques les plus simples. Des formes d'esprit ou d'expérience plus complexes émergent alors dans des systèmes plus complexes. La théorie de la Relativité Complexe de Jean Charon présenté plus loin élabore mathématiquement ce concept de psychisme des particules.

Pour Goswami, la conscience universelle est un **royaume d'idées archétypales et transcendantes**. *L'univers entier dont nous parlons et auquel nous pensons n'est rien d'autre que Brahman. Brahman réside au-delà de la portée de Maya [illusion]. Il n'y a rien d'autre.*

Pour la Dr **Manjir Samantha-Laughton** présentée plus haut, **la conscience de l'univers est d'abord un champ d'information**. Pas des informations de toutes sortes sans aucune orientation. Car l'Univers est intelligent, en ce sens qu'**il peut envoyer des directives, des schémas directeurs, qui donnent un sens à cette information**. Ce sont des pensées qui potentiellement gouvernent ou orientent le monde vers la meilleure évolution sensible. Donc vers notre développement lumineux. *(voir mon article Au-delà de la matière - https://www.spirit-science.fr/doc_spirit/realite-superieure.html)*

Federico Faggin est un autre adepte du panpsychisme, sous la forme de *Panpsychisme à Information Quantique* ou QIP, que j'expose dans la section suivante.

Federico Faggin et l'information quantique



Federico Faggin (né en 1941) est né en Italie où il a poursuivi ses études et obtenu son premier emploi comme technicien dans la société *Olivetti*, pionnière en ordinateurs. Il rejoint ensuite la société *CERES*, qui l'envoie en Californie pour apprendre la technologie de fabrication de composants électronique MOS (Metal Oxide Semiconductor). En 1968, il émigre aux USA à Palo Alto avec sa femme Elvia où il se révèle comme un inventeur. Pendant son travail à *Fairchild Semiconductor*, il **perfectionne la technologie MOS**. Il obtient la citoyenneté américaine.

En 1970, il entre à la société *INTEL* afin de développer la technologie à grille de silicium. **On lui doit le premier microprocesseur** en 1971 (*INTEL 4004*). Il y a été le responsable du développement des modèles de microprocesseurs 8008, 4040, and 8080.

En 1974, il quitte *INTEL* et fonde et dirige sa propre société, *ZiLOG*, dédiée exclusivement aux microprocesseurs. En 1976, il y crée le modèle Z80, d'une conception nouvelle.

En 1986, il rejoint la société *Synaptics* comme directeur technique puis PDG, où il développe les premiers *touchpads* et écrans tactiles, qui ont révolutionné notre façon de communiquer avec nos appareils d'informatique.

Un changement de conscience phénoménal en 1990

En 1990, il se produit un événement personnel qui le bouleverse. Voici son récit.

En tant que scientifique, j'ai étudié comment la réalité physique fonctionne et appris que cette matière est tout ce qui existe, et j'avais accepté que cela devait être vrai. Et je pensais que si je faisais tout de façon "correcte", je serais heureux. Et je faisais ce que j'avais à faire et j'étais censé être heureux, mais je ne l'étais pas. Je faisais semblant d'être heureux. Et j'ai voulu comprendre pourquoi.

Je travaillais sur les réseaux de neurones, en neurosciences, mais les neurologues ne nous disent pas comment on est conscient. Ils décrivent seulement des signaux électriques dans le

cerveau. La science n'explique pas comment on passe de ces influx électriques à la sensation et aux sentiments.

À l'époque, je voulais savoir comment programmer un ordinateur pour qu'il soit conscient. Mais rien ne me permettait de convertir des influx électriques en sensations et sentiments. Et je voulais comprendre ce qu'est la conscience. Cela arriva une nuit en 1990. (Extrait de *Science and spirituality merge in this new theory of consciousness, interview de Hans Busstra* - <https://www.youtube.com/watch?v=d6NHRB5V1eE>)

En effet, en 1990, il vécut une expérience de conscience augmentée, autrement dit une illumination, qui l'entraîna à changer sa conception de la vie et de l'univers à tout jamais. Alors qu'il était au lit, il sentit un fort **faisceau d'amour et d'énergie remplissant et émergent de sa poitrine, sous la forme d'une lumière blanche scintillante, porteuse de joie et de paix, une paix qu'il n'avait jamais connue auparavant**. Cet amour explosait partout en lui et autour de lui. Comment lui-même pouvait-il être cela? Son corps était vibrant et chaud. Sa conscience était également partout dans cette lumière.

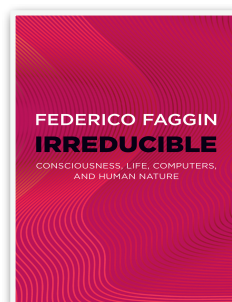
Cette expérience était plus réelle que la réalité ordinaire. L'énergie-lumière portait une force extraordinaire de vérité. Elle lui montrait une réalité différente de ce qu'il connaissait jusqu'alors. **Il comprend que c'est la substance dont toute chose est faite. C'est le fondement de la réalité.**

Cette expérience le marque fortement et le change radicalement. Auparavant, il se sentait un scientifique, bien identifié à son corps. Pour poursuivre ses travaux scientifiques, il avait éliminé de sa pensée le ressenti intérieur et le sens de ce que nous sommes.

Mais bousculé par cette nouvelle vérité, il décide de consacrer sa vie à explorer la conscience et la réalité. Pendant 20 ans, il mène deux objectifs en parallèle, diriger ses sociétés d'informatique, et explorer sa propre conscience. En 2009, il décide de se consacrer entièrement à l'unification de la science et de la spiritualité, et il vend sa société.

Il crée une nouvelle théorie scientifique basée sur la physique quantique, qui intègre la conscience. Il l'appelle **Quantum Information Panpsychism (QIP)**. Lui et sa femme Elvia créent la fondation *Federico and Elvia Faggin*, qui encourage des programmes de recherche dans les universités et instituts de recherche dont l'objectif inclut de permettre une meilleure compréhension de la conscience aussi bien en théorie qu'expérimentalement.

Il est l'auteur de 2 livres, l'un reflétant sa vie de scientifique *Silicon: From the Invention of the Microprocessor to the New Science of Consciousness*, (2021) et l'autre sa découverte d'une autre réalité basée sur la conscience *Irreducible, consciousness, life, computers and human nature* (2024).



Le Panpsychisme à Information Quantique: unifier physique et spiritualité

Faggin comprend que la physique officielle est incomplète et qu'elle néglige une part importante des phénomènes de notre vie.

Interrogeant Faggin, Hans Busstra (*Essentia Foundation, éditeur de Irreducible*) en conclut que si la théorie est correcte, elle n'est pas seulement la théorie la plus précise sur la conscience, elle va également permettre de **résoudre certains mystères sur l'interprétation de la mécanique quantique**.

La conscience est le moteur de la vérité, elle peut vous dire ce qui est vrai ou pas. Mais il n'y a pas de preuve. Il m'a fallu 20 ans de travail personnel, jusqu'en 2009 pour comprendre que la conscience doit être fondamentale. De même que le libre arbitre qui pour moi est une partie de la même chose.

*Donc je voulais relier ce que je connaissais en physique par une théorie qui connecterait l'intériorité (ce que vous sentez) et l'extériorité (ce que vous mesurez). Ce fut le début du voyage auquel je me suis consacré à 100%. **Unifier physique et spiritualité en un TOUT.*** (Extrait de *Science and spirituality merge in this new theory of consciousness, interview de Hans Busstra* - <https://www.youtube.com/watch?v=d6NHRB5V1eE>)

Physique classique et physique quantique

Il y a une nette différence entre l'amour que j'éprouve pour mon fils et les mots que j'emploie pour le dire. Les mots ne peuvent pas retraduire cette expérience d'amour qui est très personnelle. De même pour tout ressenti. Les mots sont un ensemble limité de symboles, alors que mon ressenti se présente avec une gamme infinie de nuances. (Faggin)

Par analogie, il y a une nette différence entre les propositions et structures de la **physique classique**, fondée sur le déterminisme et la distinction entre objets, qu'on peut décrire dans l'espace et le temps, et les **fondements de la physique quantique** constitués d'une infinité d'**états probables et indéterminés**.

Un robot ou un ordinateur obéissent aux lois du déterminisme de la physique classique. Un microprocesseur n'est fait que d'éléments on/off, fermer/ouvrir. Il n'a aucune intelligence. Même l'Intelligence Artificielle (IA) n'est que l'expression d'un certain déterminisme, privée d'une vraie intelligence, celle d'un créateur. Un ordinateur ne comprend pas, ne sait pas. **La conscience est ce qui nous permet de savoir et de connaître.**

Conscience et libre-arbitre, fondements de l'univers

Le fondement de la théorie de Faggin, son noyau, stipule que la **conscience** et son corollaire le **libre-arbitre** sont des **propriétés premières et indémontrables**, donc des postulats. Conscience et libre-arbitre ne peuvent pas être expliqués par des éléments constituants. Ils existent dès le début de l'univers.

Cette affirmation est la conséquence directe de la vision de Faggin lors de son expérience de 1990, qui a été suivie par d'autres expériences de conscience extra-ordinaire.

Il existe donc une **réalité primaire**, le Tout. **Le TOUT est doté de conscience et de libre-arbitre**. Il possède **3 propriétés**: les caractéristiques de **holisme** (les parties ne sont pas séparées), de **dynamique** (un changement permanent), et il désire **se connaître lui-même** (qui demande la conscience). Pour cela il doit amener ce qu'il sait à l'existence.

Tout ce qui existe a le désir de se connaître. Connaître, c'est amener à l'existence. Donc l'espace, le temps, la matière et l'énergie émergent de ce processus. Ce processus est continu et progressif, car on ne peut jamais se connaître en totalité, pas même le TOUT. C'est un processus dynamique.

La théorie du scientisme (matérialisme), qui conserve seulement ce qui se mesure, sous forme de nombres, élimine la partie profonde. Pourtant, l'expérience ressentie ne se traduit pas en nombres, ni-même par des symboles (mots).

La nature quantique de la conscience

La conscience est la capacité du TOUT à se connaître Lui-même. Pour cela, il crée des **champs quantiques**, c'est-à-dire des parties de lui-même qui ont les mêmes caractéristiques que lui (conscience et libre-arbitre). et qui ne sont pas séparées du Tout.

En physique quantique, la conscience se traduit par le phénomène de réduction de la fonction d'onde. **Cette réduction est une représentation du libre-arbitre**, autrement dit de la capacité de choix.

Les niveaux de conscience sont nombreux, le premier niveau étant la particule élémentaire. Au-dessus existent des centaines de niveaux, nucléons, atomes, molécules, .. cellules, .. humains.., écosystème de la planète...

De l'extérieur, il est impossible d'extraire la totalité de l'information contenue dans un système quantique. Il reste toujours une part qui est incommunicable. Cela est confirmé par un théorème, celui de Holivo.

Nous, notre corps

La science officielle affirme que notre corps est une machine. Faggin affirme que notre corps participe à la fois du domaine classique et du domaine quantique. Par exemple, chaque cellule contient l'information de l'œuf d'origine qui s'est développé en organisme, et également de l'univers entier. Dans cette théorie, il y a 3 niveaux de réalité:

- une réalité fondamentale décrite par les états quantiques. C'est là où se trouvent les expériences de conscience, les qualia, la vérité, les champs quantiques. La conscience demande des états quantiques qui ne sont pas reproductibles.
- une réalité familière classique d'objets dans l'espace-temps.
- et entre les deux, le corps, à la fois quantique et classique.

La conscience loge-t-elle dans les particules?

Plusieurs auteurs ont pensé trouver la conscience au sein de certaines particules.

L'univers superlumineux de Régis Dutheil



Le Pr **Régis Dutheil** (1925 - 1995) était professeur de Physique et de biophysique à la faculté de Médecine de Poitiers, Médecin, chercheur. De 1973 jusqu'à sa mort, il s'est consacré à la recherche en physique fondamentale. Il est l'auteur de *L'univers superlumineux* en collaboration avec sa fille **Brigitte Dutheil** (1990), où ils examinent la nature de la conscience, tant sur le plan philosophique que sur le plan de la science moderne, principalement son rapport avec les particules superlumineuses, les particules qui voyagent plus vite que la lumière.

Le concept de l'univers superlumineux est basé sur une interprétation de la théorie de la Relativité Restreinte et sur l'existence de particules hypothétiques appelées *tachyons*, celles qui se déplacent plus vite que la lumière (du suffixe grec *takys* =rapide).

Selon Dutheil, il existerait un second univers symétrique du nôtre, **l'espace-temps superlumineux**, où les vitesses seraient toujours supérieures à celle de la lumière. Dans cet univers, la notion du temps n'existerait plus puisque l'on pourrait se déplacer d'une manière instantanée dans le passé, le présent et le futur. Cet univers ne serait constitué que d'informations et de conscience.

Voici quelques extraits de son livre.

Les notions de conscience et d'univers sont intimement liées. L'univers n'existe pour un individu qu'au travers de ce dont il est conscient... Il faut donc supposer qu'il existe une conscience totale, ou moi supérieur, de nature matérielle mais autre que notre matière.

On peut définir la conscience comme une alliance de la sensation - c'est-à-dire la perception des phénomènes, de l'apparence - et de l'intelligence qui analyse ces sensations en nous renseignant sur leurs significations. À cette conscience est assigné un rôle: l'identification et l'individualisation du sujet. La conscience est en effet inséparable du sujet pensant et sentant, elle en est la marque essentielle, le noyau primordial, ce qui lui permet de se distinguer du monde extérieur.

John Eccles (neurophysiologiste australien, 1903 - 1997) suggère que le cortex aurait comme unique fonction celle de détecteur d'une autre structure, non accessible actuellement aux instruments de la physique, qui serait l'esprit.

Les tachyons

La Relativité Restreinte proposée par Albert Einstein en 1905 (*voir mon article Gravité et Géométrie de l'espace-temps* - <https://www.spirit-science.fr/doc-pdf/RelativiteGenerale.pdf>) a été un choc pour beaucoup. Le monde serait fait de matière qui ne peut pas se déplacer plus vite que la lumière. De là, certains inventent un monde imaginaire dans lequel des particules se meuvent plus vite que la lumière.

C'est **Gerald Feinberg** (1933 - 1992), physicien et futurologue états-unien, qui inventa le terme de **tachyon** pour désigner ces particules qui se déplacent à une vitesse supérieure à celle de la lumière, dans son article *Possibility of Faster-Than-Light Particles* (*Physical Review* 159, 1089-1105, 1967). *Feinberg décrit les propriétés étranges qu'auraient les tachyons. Par exemple, à mesure que la vitesse d'un tachyon augmente, son énergie diminue; si sa vitesse est infinie, son énergie est nulle. Le mur de la lumière constituerait donc la frontière séparant*

deux univers, celui des particules sous-lumineuses - c'est-à-dire le nôtre - et celui des particules superlumineuses, ou tachyons.

Partant de là, R. Dutheil a édifié à partir de 1972 une théorie de la relativité qui s'appliquerait à des corps ou à des particules ayant des vitesses relatives supérieures à celles de la lumière. Cette théorie dans la région superlumineuse est symétrique de la relativité ordinaire sous-lumineuse. *Des propriétés nouvelles, fantastiques, apparaissent... Il y aurait pour un être vivant dans l'univers superlumineux une instantanéité complète de tous les événements constituant sa vie, les notions du passé/présent/futur disparaîtraient. Ainsi, le paradoxe EPR s'explique. Les photons distants de quinze mètres peuvent se communiquer instantanément leur position grâce à une information voyageant à une vitesse superlumineuse.*



La conscience, information et sens

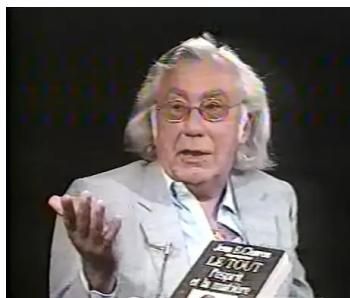
Le monde superlumineux se confond avec la conscience.

Chaque être vivant abriterait en son sein une parcelle de l'univers superlumineux qui... représenterait la conscience véritable. La propriété capitale de cette conscience-matière superlumineuse serait d'être en quelque sorte de l'information et de la signification à l'état pur. Le temps "vécu" par la conscience superlumineuse totale ne s'écoule plus, c'est un temps spatial. Il y a instantanéité absolue, les concepts de présent/passé/futur n'ont plus de sens. La notion de durée liée à l'écoulement du temps n'existe plus.

Régis Dutheil a travaillé avec le physicien français **Jean-Pierre Vigier** (1920 - 2004) à un modèle d'**électron rigide**, dans lequel l'extérieur est sous-lumineux, et l'intérieur superlumineux. Le calcul montre qu'on peut passer sans discontinuité de la face externe à la face interne, c'est-à-dire du sous-lumineux au superlumineux. Cela nous évoque la vision de Jean-Émile Charon publiée quelques années avant.

L'exposé exhaustif des travaux théoriques de R. Dutheil sur la physique tachyonique se trouve dans son ouvrage Théorie de la Relativité et Mécanique quantique dans la région du genre espace (Annales de la Fondation Louis de Broglie, 15, 1990).

Jean-Émile Charon, la conscience dans l'électron



Jean-Émile Charon (1920 - 1998) était un physicien et philosophe français. Il a fait carrière au sein du Commissariat à l'énergie atomique (CEA) de Saclay. Passionné par la recherche d'un modèle unitaire du monde physique et de son lien avec l'esprit, il se consacre à la mise au point d'une telle théorie.

Dans son livre *L'esprit, cet inconnu* (1977), il écrit: *Je suis ce qu'on nomme un physicien-théoricien; c'est-à-dire que je m'intéresse à la description mathématique des lois qui gouvernent la Nature. Mes recherches sont dirigées vers les théories dite "unitaires", qui sont les théories s'efforçant d'unifier les différentes lois observées, en*

démontrant qu'elles forment des cas particuliers d'une loi plus générale, valable pour tous les phénomènes, et qu'on désignerait pour cette raison du nom de loi unitaire.

Il travaille alors à l'extension de la théorie de la Relativité Générale d'Einstein vers une théorie de l'unité ou d'**un tout qui intègre l'ESPRIT**. C'est ainsi que peu à peu il élabore une théorie de la "Relativité Complexe", qu'il publie en 1977 (*Théorie de la Relativité Complexe*, Albin Michel). *Et puisque cet Esprit se manifeste notamment dans la région d'espace qu'occupe notre propre corps, ne doit-on pas fournir également un modèle des particules élémentaires (puisque celles-ci constituent notre corps) qui soit capable de montrer comment l'Esprit se situe vis-à-vis de cette matière élémentaire?* (extrait de *L'esprit cet inconnu*)



Par la suite, il donne des conférences en France et à l'étranger et publie de nombreux livres. Ses livres couvrent des sujets de science pure (comme *Théorie de la Relativité complexe* en 1977, et *La Relativité complexe et l'Unification de l'ensemble des quatre Interactions physiques* en 1987), et majoritairement des œuvres de philosophie de la science destinées au grand public (comme *La Connaissance de l'Univers* en 1961, *L'Esprit, cet*

inconnu en 1977, et Le Tout, l'Esprit et la Matière en 1987). Charon est également l'organisateur de deux colloques sur *l'Esprit et la science*, l'un à Fès (Maroc) en 1983, l'autre à Washington D.C. en 1984 (*Imaginaire et Réel*), qui sont parus en livres.

La théorie de la Relativité Complexe est très fouillée. Il s'agit d'une grande théorie physique **intégrant en une seule vision l'Homme, l'Esprit et la Matière**. La recherche sur la théorie unitaire conduit Charon vers d'autres domaines de la pensée humaine, par exemple le problème de la connaissance humaine, et le problème de l'être.

Cette théorie apporte des réponses à des questions fondamentales de la physique. Elle offre aussi la possibilité d'applications pratiques d'avant-garde, telles que les systèmes dits d'antigravitation.

En 2017, à propos de la Relativité Complexe, D. Casterman écrit dans la revue *3^e millénaire (Introduction à la théorie de la Relativité Complexe de J. E. Charon)*: *Mon objectif est de partager avec vous une vision de l'univers extrêmement féconde au sens où elle est une contribution majeure à la science physique, à l'épistémologie, à la phénoménologie, à la psychologie et à la philosophie. Les trois dernières disciplines citées sont concernées par la Relativité Complexe dont l'objet est d'intégrer l'esprit, et donc l'homme, dans l'ensemble de l'univers.*

Il est désolant que les travaux de Charon aient été oubliés après sa mort et que plus personne n'en parle. Je suis très heureux de pouvoir les ressortir à la lumière.

La théorie de la Relativité Complexe de Jean Charon

La théorie de la Relativité Complexe est un prolongement de la théorie de la Relativité Générale d'Einstein.

Charon a découvert que certaines particules, principalement l'électron, enferment **un espace et un temps de l'Esprit**, qui coexiste avec l'espace et le temps de la matière. L'un est l'espace-temps réel, connu habituellement par les physiciens, un espace à 4 dimensions, dont 3 d'espace et une de temps. L'autre est un espace-temps nouveau, appelé *imaginaire*, dont les caractéristiques ont été inspirées par les propriétés des trous noirs.

Pourquoi ces deux qualificatifs, espace-temps **imaginaire** et Relativité **Complexe**? Ce dernier mot ne fait pas référence à l'aspect complexe et élaboré de la théorie, mais à l'emploi de nombres appelés en mathématiques **nombres complexes**. Ce sont des entités mathématiques constituées de deux composantes, l'une ordinaire, et l'autre dite **imaginaire** au sens mathématique du terme, c'est-à-dire précédée du nombre ***i***, qui est la racine carrée de -1. Ordinairement, il est impossible d'extraire une racine carrée d'un nombre négatif, car le carré d'un nombre est toujours positif. Mais la **théorie des nombres complexes**, élaborée au 16^e siècle, pose d'emblée l'existence (imaginaire) de cette racine carrée d'un nombre négatif. Cette théorie a été très fructueuse dans de nombreux domaines. (https://fr.wikipedia.org/wiki/Nombre_complexe)

Ainsi un nombre complexe s'écrit **$x + i y$**

Dans la théorie de la Relativité Complexe, la partie ordinaire **x** représente la matière, le visible, et la partie *imaginaire*, **y** , représente l'esprit, l'invisible, donc la conscience. Pour Charon, cette identification n'est pas venue au hasard, mais par une élaboration longue et progressive à partir de données expérimentales.

En conséquence, notre monde, celui dans lequel nous vivons et évoluons, est constitué de deux domaines superposés de nature différente, MATIÈRE et ESPRIT. Chaque particule, principalement les électrons et les quarks, présente deux aspects. **L'un est son aspect vu de l'extérieur (le réel)**, représenté par la partie réelle (x) du nombre complexe. On y trouve ses caractéristiques physiques.

L'autre est son aspect intérieur (l'imaginaire), représenté par la partie imaginaire (y), qui contient ses **propriétés spirituelles**. Penchons-nous en détail sur cette partie imaginaire qui est nouvelle et insolite.

L'intérieur imaginaire de l'électron

L'électron contient une densité de matière, principalement des photons (particules de lumière) et des neutrinos. La masse/énergie de l'électron est très concentrée dans cet espace-temps imaginaire qui confère à **l'électron les caractéristiques d'un trou noir**.

Alors qu'il apparait comme un simple point dans le mode réel, il s'affiche dans le monde imaginaire comme un micro-univers refermé sur lui-même. La lumière des photons qu'il contient est en partie physique et en partie transcendante.

Le temps de l'imaginaire

Dans ce micro-univers, le temps s'écoule à l'envers. Cela signifie que les éléments de son contenu vont en rajeunissant et non en vieillissant. Le vieillissement est associé à ce que les physiciens appellent un accroissement de l'entropie, c'est-à-dire des systèmes qui se dégradent peu à peu et perdent leur structuration, et donc leur stock d'information.

Ce temps est également cyclique. Cette particule est comme une bulle qui présente des expansions et contractions successives, c'est sa respiration, sur un rythme cyclique de l'ordre de 10^{-23} seconde. Pendant ce temps, son rayon croit et décroît au cours d'une pulsation, et la densité de la matière contenue dans l'électron oscille énormément. Cela va de pair avec de très hautes températures, qui varient entre 100 milliards et 1000 milliards de degrés.

L'information croissante de l'imaginaire

La partie imaginaire accumule l'information. La quantité d'informations emmagasinées ne peut que croître. Il s'ensuit que son entropie est décroissante, mais on dit plutôt que **sa négentropie est croissante**.

Les informations lui proviennent de la partie réelle. Les particules (électrons, quarks, nucléons), appelées *éons* par Charon, communiquent entre elles par leurs parties imaginaires, quelle que soit la distance qui les sépare. Tous les éons, les êtres et les choses qui contiennent ces éons, seraient reliés entre eux et avec la totalité de l'univers.

L'électron est une particule très stable, quasiment immortelle. La mémoire contient tout ce qu'a vécu cet électron depuis le début de son existence. L'information accumulée représenterait toute l'humanité qui vivrait en nous.

Les lois de la physique retrouvées

Le développement mathématique de la Relativité Complexe conduit à des résultats extraordinaires. Les 4 types fondamentaux d'interaction (électromagnétique, gravitationnel, nucléaire fort et nucléaire faible) s'y trouvent réunifiés.

Notons que d'autres théories présentées ailleurs (celle de Jean-Pierre Petit - Gravité et géométrie de l'espace - ou celle de Nassim Haramein - Gravité quantique) montrent que les forces nucléaires fortes et faibles n'existent pas en tant que forces fondamentales. Elles sont un aspect de la gravitation.

Toujours est-il que Charon a obtenu des résultats complètement inattendus: le calcul de certaines constantes de la physique. En physique, il existe certaines grandeurs dont la valeur est fixe et universelle, c'est-à-dire valable partout dans l'univers. **Ces constantes physiques sont à la base de nombreuses lois et théories en physique**. On en compte environ 7 (tout le monde n'est pas d'accord sur leurs définitions). On peut citer la vitesse de la lumière **c** ou la constante de Planck **h**. Elles ne peuvent pas être déduites de lois physiques. Elles doivent être mesurées expérimentalement.

Or 7 de ces constantes ont pu être calculées et retrouvées à partir des lois de la Relativité Complexe. C'est le cas de la vitesse de la lumière, de la constante de Planck, de la charge électrique de l'électron, de la masse de l'électron, de la masse du méson mu, celle du méson tau et celle du nucléon. Bravo Dr Charon.

L'ESPRIT et la conscience

Lorsqu'on contemple le déploiement d'organisation qui sous-tend le parcours d'un ovule fécondé par un spermatozoïde jusqu'au bébé à la naissance, *machine extraordinairement complexe et différenciée, comment admettre que ce sont de simples lois physico-chimiques qui ont conduit à ce résultat? Nous assistons sans nul doute à l'œuvre hautement organisée d'objets microscopiques possédant un esprit comparable, et même probablement bien supérieur, à notre propre esprit.*

*Notre "Je" et ses préoccupations entrent dans le champ de conscience des électrons de notre corps... **L'ensemble des informations dont disposent nos électrons forme un "Je"***

cosmique qui est certainement infiniment plus large que celui à mettre au crédit de notre "Je conscient".

Le surconscient

Dans la structure de l'imaginaire, on peut distinguer 4 niveaux de conscience, l'inconscient, le subconscient, le conscient et le surconscient. Ce dernier nous relie à quelque chose de transcendant, quelque chose qui transcende l'espace et le temps, l'être.

Pourtant nous dit Charon dans une vidéo de 1984, **on ne doit pas penser que ceci conduirait à une évolution qui aurait une certaine finalité.** On est hors du temps et le finalisme n'a aucun sens. Les lois de l'évolution s'établissent spontanément entre particules, comme des êtres humains en société qui sont amenés à établir des lois de bonne conduite.

Je ne suis évidemment pas d'accord avec cette vision, car l'expérience montre que des individus laissés ensemble vont surtout exprimer leurs peurs et leur égoïsme. La finalité s'exprime dans des directives communiquées sous forme de lumière codée que reçoit l'ADN et ses électrons, de la part d'une intelligence supérieure transcendante. Nous y reviendrons en fin d'article.

La création du monde

De sa théorie, Charon a tiré des conclusions sur la naissance de l'univers, donc de l'Esprit et de la Matière.

L'Esprit qui habite un électron ne peut naître qu'avec cet électron. Cet électron est un élément de la Matière. L'Esprit ne précède pas la matière. Il naît avec la matière. À ce moment, l'électron est vierge de toute connaissance. Il est identifié avec l'électron tel que le connaissent les physiciens.

L'évolution de la Matière

Les équations de la Relativité Complexe décrivant la Matière conduisent à une histoire de l'univers différente de celle de la Relativité Générale. Son commencement n'est pas un Big Bang. Il régnait une mer de photons, de "lumière" pure. L'espace était statique. Le rayon était invariable, sa valeur était une dizaine de fois celui la Voie Lactée. **La température était de 60'000 degrés, donc relativement faible, trop faible pour que des particules de matière soient créées.** La Matière était totalement absente.

Cependant, elle était présente sous forme de "courbure" de l'espace, qui est équivalente à une densité uniforme de matière nommée *densité cosmologique*. À cette densité cosmologique, s'ajoute l'énergie photonique de la mer de lumière, et comme les deux sont nées du néant, leur somme est nulle. Comme l'énergie photonique est positive, la densité cosmologique est négative, c'est de l'antimatière.

La loi de conservation de l'énergie dans l'Univers entier va obliger une création spontanée de particules de matière, avec une densité de création sensiblement constante en tous les points de l'espace. À partir de l'apparition de la première particule (probablement une paire électron + positron), l'Univers se met en expansion. Sa température baisse. La Matière naît sous forme de neutrons, neutrinos, électrons et positrons, puis enfin protons. (*voir mon article, Gravitité et Géométrie de l'espace*)

Alternativement, Charon envisage un autre scénario pour le début de l'expansion, celui d'une naissance à partir d'un autre univers. Il se serait détaché de lui, comme une cellule qui se divise en deux cellules-filles.

L'évolution de l'Esprit

Parallèlement à l'évolution de la matière, La Relativité Complexe fournit un deuxième système mathématique qui décrit l'évolution de l'Esprit.

Suite à l'apparition de la première paire de particules, l'Esprit s'est allumé en eux. Il va disposer de quatre interactions psychiques, que Charon a nommées Réflexion, Acte, Connaissance et Amour.

La **Réflexion** concerne des processus qui se déroulent uniquement à l'intérieur de l'électron. Ce sont les photons intérieurs à l'électron qui agissent. Ils peuvent interagir par couples en échangeant le signe de leur spin, modifiant ainsi l'état de la « mémoire » de l'électron.

Dans l'**Acte**, intervient également un échange de spin.

Dans l'**Amour** et la **Connaissance**, la communication de l'électron avec l'extérieur s'accomplit au moyen d'échanges de spins entre les photons de l'électron et les photons extérieurs. Si ces derniers appartiennent à l'espace-temps de la Matière, il s'agira d'un processus de Connaissance; s'ils appartiennent à un autre électron, il s'agira d'un processus nommé Amour.

Par ce processus, l'Esprit ou *Un* accroît sa néguentropie, c'est-à-dire qu'il accroît sa conscience.

Conscience et directives de Lumière

Goswami, Bohm, Faggin, Charon nous ont entraîné dans un domaine inhabituel de l'univers, la conscience primordiale, ou Esprit ou supra-conscience. Ils affirment que **la conscience n'est pas produite par la matière, c'est une énergie préexistante, primordiale**. La matière en découle.

Cette proposition est révolutionnaire et dépasse les allégations étriquées de la science dominante. Elle converge avec de nombreuses traditions sur l'existence et le rôle de l'Esprit supérieur. C'est une conception puissante, qui résonne fortement en moi.

Pourtant, je ressens un manque. On nous dit que **la conscience est faite d'informations et de connaissances**. On nous dit qu'elle contient aussi des directives qui guident les particules et les systèmes. Mais si nous revenons à notre vie, nous constatons par ailleurs que **certaines personnes ont une conscience plus élevée que d'autres**. Ce qui me manque, c'est une explication de ce que signifie "**élevée**". Y aurait-il plusieurs niveaux de conscience?

De notre expérience commune, nous recevons intuitivement une réponse. Constatons que nous aspirons à développer le beau, l'harmonie, la tolérance, la compassion, l'amour, l'entraide. C'est un appel intérieur vers quelque chose de lumineux qui procure la joie de vivre. Nous aspirons à cette joie de vivre. C'est un niveau élevé.

À l'opposé, nous observons des êtres dont le but est de détruire, dégrader et tuer, et nous sentons qu'ils sont sortis du "droit" chemin, ils sont en-dehors des lois d'épanouissement de l'être et de la planète. Ils naviguent dans des sphères de bas niveau. Il ne s'agit pas de les juger, ce n'est pas un code moral de bonne conduite et de faute. C'est une constatation que **la conscience s'étage sur plusieurs niveaux**.

Ce qui maintient dans des niveaux de faible lumière, c'est une obscurité qui voile l'appel profond. **L'obscurité est créée par les blessures psychiques de l'âme**, autrement dit une éducation sans amour. Toutefois ces blessures peuvent être dépassées et guéries, et la conscience s'élever, car l'aspiration à la joie est très profonde (*voir mon article L'enfant intérieur et le langage des émotions - https://www.spirit-science.fr/doc_psych/Enfant.html*)

Alors, quelle est l'origine de cette aspiration? Bohm esquisse une réponse avec sa description de l'ordre super-implicite. La notion d'Akasha nous y conduit également avec Goswami. Ils expliquent que **nous recevons des codes d'évolution de la part des plans supérieurs de conscience**.

La supraconscience nous souffle ces codes (par le Souffle Divin). Ces codes ne nous imposent rien, ils nous invitent à suivre une voie. Ils sont orientés vers le rétablissement de la Lumière dans le Monde. Ils insufflent des changements planétaires. Ils guident notre âme vers son plein épanouissement. Ils redonnent un sens profond à notre vie.

La Kabbale

Les enseignements de la Kabbale nous apportent des précisions précieuses.

La Kabbale telle que nous la connaissons actuellement est une tradition juive ancienne, remontant au 2^e siècle av.J.C. En fait elle serait peut-être beaucoup plus ancienne, liée aux prophètes Élie, Ézéchiël et Daniel.

Elle vise à donner des enseignements mystiques et ésotériques en apportant une interprétation approfondie des textes sacrés, afin de **comprendre la relation entre les mondes**

matériels, les mondes divins, et les êtres humains. C'est un outil d'aide à la compréhension du monde.

Le schéma de l'arbre de vie

L'un des apports les plus marquants de la Kabbale est son enseignement sur l'**arbre de vie**, constitué de 10 émanations divines ou **séphirot**. Les séphirot sont des puissances créatrices, à l'origine de toute réalité.

Selon les écrits les plus anciens connus, elles ont été décrites dans un ouvrage rédigé entre le 3^e et le 6^e siècle, le *Livre de la Création (Sefer Yetsirah)*, qui **relate la formation du monde au moyen des lettres de l'alphabet hébraïque et de leurs combinaisons**. Ces lettres sont donc une des formes de ces codes sacrés en provenance de Dieu.

Un deuxième livre, daté de la fin du 12^e siècle, le **Sefer HaBahir** (*le livre de la Clarté ou de l'Éclair*) développe la correspondance entre les séphirot du monde divin et les parties du corps humain. Un kabbaliste du 13^e siècle, *Azriel de Gérone*, donne des explications supplémentaires sur leurs fonctions.

L'échelle des 4 mondes

Le *Livre de la Création* nous apprend que les 10 émanations sont étagées dans 4 mondes qui se succèdent depuis le monde divin jusqu'au monde le plus dense (indiqués par les cercles sur la figure).

Le premier monde, **Atzilouth**, est l'émanation divine. Ici apparaissent les germes de la création, les archétypes les plus généraux.

De lui, découle le monde de **Briah**. C'est le monde de la création sous forme d'informations de haut niveau vibratoire.

Le création prend forme, tout en restant dans les plans conceptuels, dans **Yetsirah**, le monde de la forme et des principes de vie.

Le monde le plus dense, celui où apparait la Terre, est **Assiah**, le monde de la matière et de l'action. C'est celui où nous vivons. Les informations de création y deviennent matière et prennent chair.

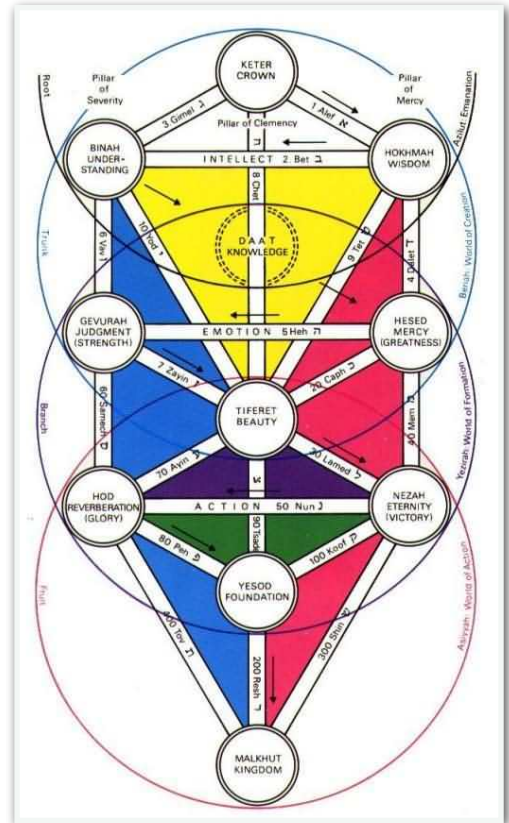
On remarque que plus on descend dans la densité, plus les instructions de vie prennent des formes détaillées et pratique. Inversement, les plans supérieurs de conscience s'étagent vers le haut sur des mondes ou royaumes de plus en plus subtils et de conscience de plus en plus élevée.

L'apport de la gnose

Aux 2^e et 3^e siècles ap.JC, le mouvement gnostique rassemble des petits groupes de réflexion et d'étude, comme nous en connaissons de nos jours. La Gnose elle-même est la connaissance des mystères spirituels reçue directement. Elle est en rapport avec les enseignements que Jésus a donné à ses disciples, en-dehors de tout projet d'église (le terme *ecclesia* désignait des assemblées de personnes).

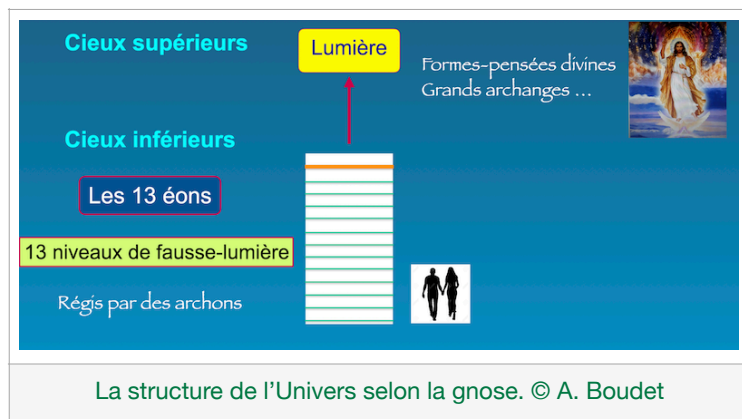
Plus tard, les évêques virent ce courant d'un mauvais œil, car il leur faisait concurrence. Il fut donc rejeté plus tard par l'église comme courant hérétique. Les textes gnostiques disparurent. Certains furent dissimulés.

On en a retrouvé certains dans des bibliothèques, et plus récemment dans des grottes, à Nag Hammadi (Égypte) en 1945, et à QumRan (Mer morte, Cisjordanie) entre 1947 et 1956. Ce sont des enseignements magnifiques. Le *Livre de Iéou* ou *Pistis Sophia* relate des discussions



que Jésus-Christ a eu avec ses disciples masculins et féminins. On y trouve de nombreux renseignements sur l'évolution des âmes vers la Lumière.

Selon *Pistis Sophia*, le plan de conscience ne se limite pas à une seule nappe occupée par



l'éther, elle se déploie en plusieurs niveaux, qui correspondent aux degrés d'évolution des âmes. Les strates de conscience se partagent entre des **cieux supérieurs** et des **cieux inférieurs**. Les cieux supérieurs ou *Plérôme* sont des lieux de Lumière pure, d'harmonie, de grâce, d'amour et de sagesse, où siègent les grands archanges et l'Office du Christ.

Les cieux inférieurs sont constitués d'une **échelle de 13 strates ou éons**. Ils sont pollués par une lumière pauvre où sévissent des régisseurs

appelés **archons** qui cherchent à détourner les âmes de leur voie vers la Lumière. C'est aussi ce que nous expérimentons dans notre vie actuelle.

En conséquence, **l'âme doit évoluer par ses propres efforts d'ouverture de conscience pour remonter à travers les strates des éons et atteindre les mondes de pure Lumière, de Sagesse et d'Amour.**

L'appel vers la Lumière

Comment l'âme est-elle amenée à désirer retrouver la Lumière?

Il a d'abord un appel intérieur, qui provient de sa nature fondamentale, une partie de la Lumière divine, enfouie dans son cœur. De plus elle reçoit des influences créatrices et stimulantes, à la fois douces et puissantes, par le biais de **champs subtils d'information**. Ceux-ci accompagnent toutes les formes de vie vers une conscience plus éveillée et plus responsable.

Hélas, ces influences inspirantes et exaltantes sont contrées par un **esprit de contrefaçon instillé à la naissance par les archons**.

L'effort de l'âme consiste donc à passer outre aux pressions de cet esprit de contrefaçon et à s'engager avec détermination et courage vers la communion avec la Lumière.

Les codes de Lumière

Les champs subtils d'information ne sont pas seulement des êtres mathématiques, mais une réalité que l'on peut explorer individuellement et percevoir, comme l'a traversée Federico Faggin. La réalité des plans supérieurs d'intelligence n'est pas une croyance, encore moins une superstition, c'est une réalité vécue par des millions de gens au cours des siècles jusqu'à nos jours.

Plusieurs personnes m'ont témoigné que dans certaines circonstances en état de méditation, elles voyaient de nombreuses figures affluer autour d'elles et les entourer. Ce sont des codes qui viennent s'infuser en elles. Les codes de Lumière peuvent se présenter **sous la forme de sons, de figures géométriques, de couleurs, de pictogrammes, de lettres**. C'est un des moyens par lesquels se manifestent les instructions supérieures.

Un code est un langage d'instructions sous une forme interprétable par le récepteur. Dans le cas des plans de conscience, nous apprenons dans *Le Livre de la Connaissance, les Clés d'Enoch* (<https://clesdenoch.org/enseignements/vue-densemble/>), ainsi que dans le site web *Langage de Lumière du*



© Pictogrammes de Lumière, œuvre inspirée de Stéphane Cavé
www.langagedelumieredufutur.com/

Futur de Stéphane Cavé et Maria-Gloria de Santos (*Langage de Lumière du Futur* - <https://www.langagedelumieredufutur.com/>), que **ces instructions émanent d'une zone de Formes-Pensées créatrices divines** situées dans le Plérôme ou dans le monde Atzilouth.

Elles nous incitent à devenir qui nous sommes réellement dans notre dimension divine, une fois que nous avons traversé et purifié les zones d'ombres, les perturbations émotionnelles incrustée par les traumatismes et les croyances erronées.

Notre aspirons à grandir, à progresser vers plus de conscience, plus de liberté (émotionnelle) et plus de responsabilité. Cet horizon donne de l'amplitude à notre vie, parce qu'il est porteur de sens. Chacun a sa place dans ce monde, chacun y apporte sa pierre.

À la lumière de ces plans supérieurs de réalité, la notion d'évolution prend un sens tout à fait différent des dogmes scientistes et de l'évolution darwinienne (*voir mon article Darwin et la théorie moderne de l'évolution* - https://www.spirit-science.fr/doc_terre/HistoireEvolution1.html). Il ne s'agit pas d'une évolution au hasard où le plus fort ou le plus chanceux prend la suprématie sur les autres et les exploite.

La finalité d'une plante, d'un animal, est de croître et de se reproduire, mais aussi de **participer à l'harmonie vibratoire subtile** (musicale) du monde.

La finalité d'un être humain est analogue, participer à l'harmonie musicale du monde. Il ne s'agit pas de l'évolution biologique d'un stock d'ADN, mais de l'élévation de sa conscience, de **la transformation d'un être fragmenté, conflictuel, soumis à ses émotions, en un être qui a développé les qualités divines de sagesse et d'amour, le respect des autres, la tolérance, la bienveillance et la compassion**. Nous sommes invités à restaurer notre dimension divine.

Il est urgent que la science et les religions s'ouvrent à la possibilité d'explorer ces mondes au-delà de la matière et au-delà de la stricte connaissance intellectuelle.

Bases mathématiques de l'ordre implicite selon Bohm

Dans l'équation de Schrödinger, l'onde Ψ , en l'absence de champ électromagnétique, peut

s'écrire $\Psi = R e^{i \frac{S}{\hbar}}$

En séparant la partie réelle et la partie imaginaire de cette expression, elle se décompose en deux équations.

$$\begin{cases} \frac{\partial P}{\partial t} + \text{div}(P \vec{v}) = 0 \\ -\frac{\partial S}{\partial t} = \frac{p^2}{2m} + V(t, \vec{r}) + U(t, \vec{r}) \end{cases}$$

Dans la deuxième équation, apparaît le terme $U(t, \vec{r})$ qui représente le potentiel quantique.

$$U(t, \vec{r}) = - \left(\frac{\hbar^2}{2m} \right) \frac{\nabla^2 R}{R}$$

Pour plus de détails, voir la page wikipedia https://fr.wikipedia.org/wiki/Théorie_de_De_Broglie-Bohm

Références et lectures complémentaires

Livres

Le cosmos et le lotus, Trinh Xuan Thuan, Albin Michel, 2011

Science et champ akashique, Ervin Lazlo, Ariane, 2005

Que savons-nous de la réalité? William Arntz, Betsy Chasse, Mark Vicente, Ariane, 2006

L'homme superlumineux, Régis et sa fille Brigitte Dutheil, Sand, 2012

Les mystères de la conscience, Miriam Gablier, Le Lotus et l'éléphant, 2019

La plénitude de l'univers, David Bohm, Éditions du Rocher, 2005

David Bohm, la physique de l'infini, Massimo Teodorani, MacroEditions, 2011

L'univers est un hologramme, Michael Talbot, 1991, <https://eveilhomme.com/wp-content/uploads/2019/07/l-univers-est-un-hologramme-michael-talbot.pdf>

Punk Science, inside the mind of God, Manjir Samanta-Laughton, 2006

Liens internet

Hologramme

Vivons-nous dans un hologramme? 2015, <https://www.espritsciencemetaphysiques.com/etude-confirme-que-univers-est-un-hologramme.html#sthash.zzHUBfOg.dpufLesUne>

David Bohm

Théorie de l'ordre implicite, https://fr.wikipedia.org/wiki/Théorie_de_l'ordre_implicite

Bohmian Mechanics, Goldstein Sheldon, The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Fall 2025 Edition, Edward N. Zalta & Uri Nodelman eds., <https://plato.stanford.edu/archives/fall2025/entries/qm-bohm/>

Jean Émile Charon

https://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Émile_Charon

Les électrons pensants de Jean Charon, Le Monde, 6/10/1980,

https://www.lemonde.fr/archives/article/1980/10/06/les-electrons-pensants-de-jean-charon_2811108_1819218.html

Jean Emile Charon, l'Einstein français de la physique de l'esprit, Mickael Korvin, L'express, 22/08/2014, https://www.lexpress.fr/informations/jean-emile-charon-l-einstein-francais-de-la-physique-de-l-esprit_1569610.html?cmp_redirect=true

Introduction à la théorie de la Relativité Complexe de J. E. Charon, Revue 3e millénaire, 4/03/2017 <https://www.revue3emillenaire.com/blog/introduction-a-theorie-de-relativite-complexe-de-j-e-charon-dominique-casterman/>

Federico Faggin

https://fr.wikipedia.org/wiki/Federico_Faggin

Hard Problem and Free Will: an information-theoretical approach, Giacomo Mauro D'Ariano, Federico Faggin, 2021, <https://arxiv.org/pdf/2012.06580>

Panpsychisme

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Panpsychisme>

Realistic Monism: Why Physicalism Entails Panpsychism, G. Strawson et al., Journal of Consciousness Studies, 13, 10-11, 2006, https://www.newdualism.org/papers/G.Strawson/strawson_on_panpsychism.pdf

Penrose et Hameroff

https://fr.wikipedia.org/wiki/Roger_Penrose

La conscience peut-elle être quantique? Science et Vie, 8/02/2025, Selon Roger Penrose, prix Nobel de physique, <https://www.science-et-vie.com/article-magazine/la-conscience-peut-elle-etre-quantique>

Conscience et mécanique quantique: un revers pour la théorie de Penrose, Futura-Science, 16/03/2009, <https://www.futura-sciences.com/sciences/actualites/physique-conscience-mecanique-quantique-revers-theorie-penrose-18575/>

Vidéos

INA, Une équation (avec Jean Charon et Jacques Bergier) , https://www.youtube.com/watch?v=Uv-DQM5_t14

La Relativité complexe, Conférence de J-E Charon au centre Atman, 01/1984 <https://www.youtube.com/watch?v=RPpBPvQJoQA>

Federico Faggin, Quantum Information Panpsychism Explained, Essentia foundation, 2025 <https://www.youtube.com/watch?v=0FUFEwGHLLg>

Federico Faggin, Quantum consciousness and the illusion of reality, Third Eye Drops with Michael Philipp, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=QfP5BgOz97U>

Federico Faggin, Science and spirituality merge in this new theory of consciousness, interview par André Duqum, 2024 <https://www.youtube.com/watch?v=d6NHRB5V1eE>

Stuart Hameroff, Quantum Consciousness and the Origin of Life, 2025, <https://www.youtube.com/watch?v=XA9Q5p9ODac>