

Le modèle qui concilie physique et paranormal

Cette étude, commencée en 1987, a eu pour origine une correspondance privée avec le physicien et écrivain scientifique Paul Davies, qui m'avait aimablement envoyé une copie de la théorie de l'« inflation » du Dr Alan Guth, dont c'était la contribution à la théorie du Big Bang. Rappelons que le Big Bang est supposé avoir été provoqué par une « fluctuation quantique » dans le vide de l'énergie zéro (le néant), fluctuation qui se serait effondrée après un bref instant pour retourner au néant. Mais selon Guth, serait intervenue entre-temps une inflation provoquant une explosion fantastiquement rapide au cours de laquelle toute l'énergie que nous connaissons aurait émergé du néant pour former un boule de seulement un mètre de rayon. Selon l'équation einsteinienne $E = mc^2$, l'énergie (E) peut se transmuter en masse (m) de matière. Cette boule

De la résolution de deux problèmes physiques majeurs, la « Constante Cosmologique » et la gravitation, émerge un modèle cosmologique dans lequel la réalité trouve son fondement dans un substrat universel que Ronald Pearson a choisi d'appeler « I-ther ».

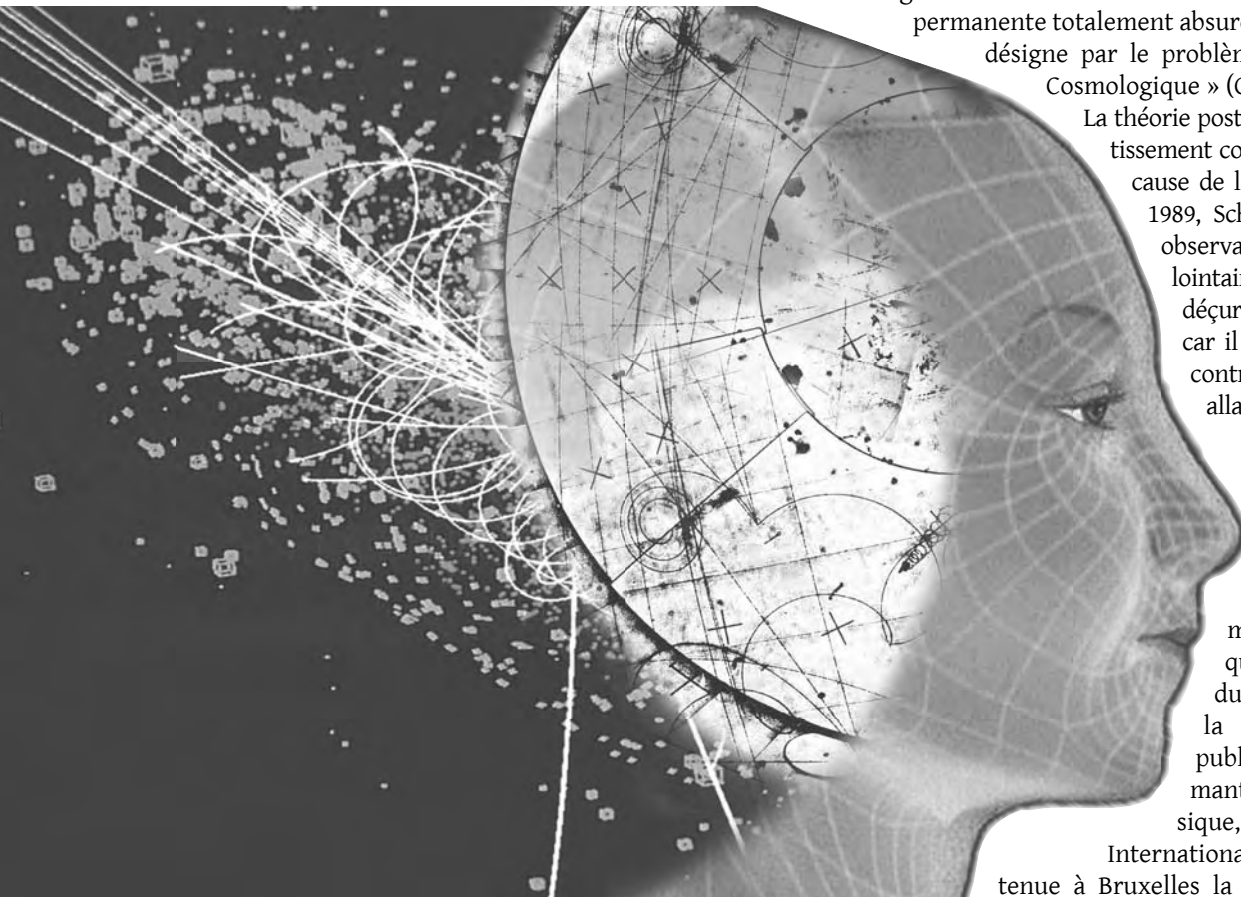
Au sein de cet « élément », les phénomènes dits paranormaux prennent tout leur sens.

gazeuse poursuivrait son expansion de par sa propre inertie et une grande part de son énergie se condenserait pour former l'univers d'étoiles et de planètes que nous observons ; c'est ainsi que Guth et Steinhart décrivent le Big Bang en 1989. L'inflation est donc le phénomène supposé permettre à l'univers de naître de cette explosion créatrice gigantesque. Malheureusement, cette théorie est entachée d'un défaut : en effet, il faudrait qu'après une infime fraction de seconde, l'explosion créatrice soit stoppée, mais la théorie de Guth ne prévoit aucun moyen d'endiguer le processus. Il en résulte une prédiction vertigineuse : l'univers connaîtrait un taux d'extension permanente totalement absurde, et c'est ce que l'on désigne par le problème de la « Constante Cosmologique » (CC).

La théorie postulait ensuite un ralentissement continu de l'expansion à cause de la gravitation. Mais en 1989, Schwarzschild publia des observations de supernovae lointaines qui stupéfièrent et déçurent les cosmologistes car il fallait en conclure au contraire que l'expansion allait s'accélérer.

Au chevet de la physique

Cependant, il n'y a pas que cela qui fâche, tant en cosmologie qu'en physique. Dans son numéro du 10 décembre 2005, la revue *New Scientist* publiait un rapport alarmant sur l'état de la physique, issu de la Conférence Internationale Solvay qui s'était tenue à Bruxelles la semaine précédente.





Par Ronald Pearson © janvier 2008

Dans son résumé, le Nobel David Gross reconnaissait la confusion totale régnant parmi les physiciens et le besoin urgent d'approches inédites. Qu'il s'agisse de la théorie des cordes, de la recherche d'une gravité quantique ou de tout autre tentative, chacune débouchait sur une impasse.

En 2007, l'éminent physicien Lee Smolin a publié un livre dans lequel il déclare que sa génération s'est avérée incapable de produire quoi que ce soit de

Il m'a semblé évident que pour résoudre le problème de la création, il fallait envisager l'idée d'un substrat constitué de particules primaires de deux sortes d'énergie, positives et négatives : l'« I-ther ».

valable, malgré le grand nombre de physiciens et l'importance sans précédent des crédits accordés. En témoignent les 60 000 dollars alloués en 2005 au professeur Cahill pour qu'il découvre une alternative à la relativité et propose de nouvelles expériences...

Erreurs camouflées

Je pense avoir décelé la cause de cette situation dès 1984, en découvrant une inquiétante erreur de logique concernant la gravitation et, par la suite, quatre autres erreurs dans la théorie de l'inflation de Guth. Informé de ces fautes et très embarrassé, Davies n'en a pas moins décidé de publier la théorie de Guth en 1989, dans *The New Physics* (pp.57-59). Les vices de forme s'y trouvent toujours, mais la présentation des équations a été modifiée de manière à les rendre moins accessibles ; de plus, quelques lignes importantes ont été supprimées, de sorte qu'il est désormais quasi impossible de suivre l'argumentation.

D'autre part, la plupart des physiciens en quête d'une « théorie du Tout » s'orientent vers la « théorie des cordes », qui postule l'existence de onze dimensions supérieures d'espace et de temps. Un de ses adeptes, le Dr Brian Greene (1999), a consacré quelques pages au problème de la CC dans son livre sur les supercordes *The Elegant Universe* (p. 225) où il reconnaît que la théorie des cordes est incapable

d'apporter une solution à ce problème. En 2008, cette situation reste inchangée.

Nécessité d'un substrat universel

Prenant conscience que ma propre discipline (l'ingénierie en mécanique des fluides) m'offrait les moyens de résoudre le problème de la CC, je me suis donc attelé, dès 1987, à la recherche d'une solution non entachée de paradoxe. Deux ans plus tard, le Nobel Steven Weinberg devait d'ailleurs soulever l'enjeu d'une telle démarche en déclarant dans un article que « *la constante cosmologique représente une véritable crise pour la physique* ».

Il m'a semblé évident que, pour résoudre le problème de la création, il fallait envisager l'idée d'un substrat [background] constitué de particules primaires de deux sortes d'énergies, positives et négatives. Ce serait en somme l'équivalent du Yin et du Yang de la philosophie chinoise. Ces deux énergies forment un fond que j'appelle « I-ther » qui représente un état d'équilibre entre ces deux sortes de particules appelées « primaires ». Les opposées peuvent se supprimer mutuellement pour ne laisser que le néant du vide, une représentation de l'annihilation mutuelle. À l'inverse, la création est l'apparition d'éléments opposés à partir du vide. Malheureusement, un tel milieu sous-jacent est incompatible avec la relativité einsteinienne. Par conséquent, il fallait, avant même d'aborder le problème de la CC, élaborer une nouvelle mécanique susceptible de remplacer la théorie de la relativité. La solution du problème de la création exigeait aussi que cette mécanique soit en accord avec les quanta et résolve le problème de la gravitation. Entreprise redoutable à première vue, car cette approche que j'avais décidé d'appeler Exact Classical Mechanics (ECM) [Mécanique Classique Exacte] devait être compatible avec tous les apports et toutes les avancées manifestes issus de la relativité (lire p. 56). Et pourtant, la solution est apparue plus vite que prévu.

Dans l'ECM, la loi fondamentale de physique qu'est la conservation de l'énergie est respectée et pourtant l'univers peut surgir spontanément de rien ;

elle est aussi en accord avec l'électrodynamique quantique. Ainsi peuvent se produire la création ou l'annihilation pures. Mais comment déterminer laquelle des deux se produira dans des circonstances données ? La réponse se trouve dans une autre loi fondamentale de la physique : la conservation du moment. Nous y viendrons dans la suite de cet article, page 56.

Hermétisme de l'establishment

Sous prétexte que « la relativité a résisté à l'épreuve du temps », et sans même accepter le débat, toutes les revues scientifiques ont alors refusé de publier ma théorie. Heureusement, j'ai reçu l'appui d'un personnage qui avait toujours été très critique à l'égard de la relativité, le Dr Louis Essen FRS, physicien et célèbre inventeur de l'horloge atomique au césium. Impressionné par l'alternative que je proposais, il a suggéré que je le représente à une conférence qui devait avoir lieu en Russie où, d'après lui, les gens font preuve d'une plus grande ouverture

d'esprit. C'est ainsi que ma recherche a été publiée, en 1994, par l'Académie Petrovskaja des Sciences et des Arts, devenue plus tard l'Académie des Sciences de Russie ; puis en 1997 dans *Frontier Perspectives*, et enfin en Inde, en 2005. L'ECM a été examinée par plusieurs scientifiques, dont le Nobel Brian Josephson, et aucun d'eux n'a décelé de faille dans sa logique. Hélas ! Toutes mes démarches auprès des revues scientifiques sont restées lettres mortes, ce qui est révélateur du manque de compétence en mécanique et thermodynamique de tous les experts, sauf un : le professeur Jean-Pierre Vigier, de Paris [directeur de recherche au CNRS, décédé en 2004]. Dans sa réponse du 2 août 1987, il reconnaissait la validité de ma première critique dont il souhaitait la publication dans *Physics Letters*, où il était conseiller en gravitation... en vain ! Ainsi que le souligne avec amertume le physicien australien Brian Martin (1997), l'establishment de la physique opère à huis clos et refuse de prendre en considération des solutions émanant d'autres disciplines.

La Physique de la Sur-vie, clé du paranormal

Avec la notion d'I-ther proposée par la Physique de la Sur-vie, les phénomènes parapsychiques et la vie après la mort entrent enfin dans le champ d'investigation de la physique.

Comme nous allons le voir, l'I-ther possède une structure filamenteuse qui imprègne un fluide auto-généré de particules primaires obéissant à une loi mathématique. Je formule l'hypothèse qu'au fil des âges, cette structure a développé une intelligence lui permettant d'organiser ses propres énergies de manière à donner l'impression que la matière existe, gouvernée par quatre forces de la nature. La conscience serait apparue comme faisant partie d'une ultime réalité. Cette théorie offre ainsi une explication du « paranormal » et de la sur-vie.

[NdT : Nous avons traduit le terme *survival* par « sur-vie », car il est employé à la fois dans au sens spirituel : la vie après la vie (ou après la mort), et au sens physique : la survie de l'humanité.]

Dans ce modèle cosmologique, les phénomènes psychiques et la vie après la mort apparaissent en tant qu'effets réels. Cela implique qu'il n'est plus possible d'exclure le « paranormal » du domaine de la physique. Cette exclusion due à une définition erronée conduit les scientifiques de toutes les disciplines à considérer les preuves de sur-vie comme une menace

et à les discréditer en les taxant de tromperies ou d'illusions.

Aucune théorie abordant le paranormal ou la sur-vie n'est recevable tant que la relativité tient le haut du pavé, car celle-ci est incompatible avec l'existence d'un quelconque substrat. C'est sans doute pour cette raison que ce sujet est rejeté.

D'autres ont tenté d'expliquer le paranormal, mais ce qui distingue la théorie présentée ici, c'est qu'elle est seule à avoir surgi de la solution de problèmes de physique majeurs demeurés, partout ailleurs et depuis longtemps, sans issue.

Pas de conflit entre physique et psychisme

Les preuves de la sur-vie ou de la réalité des phénomènes dits « paranormaux » se sont accumulées au fil des siècles, au grand dam des physiciens pour qui la conscience se limite à une fonction cérébrale. Ce blocage pourrait être surmonté si une base théorique, émergeant de la solution des problèmes de physique qui défient encore les spécialistes, ouvrait celle-ci aux phénomènes psychiques. La présente étude propose de combler ce vide en démontrant qu'il n'existe pas de conflit réel. Elle devrait contribuer à octroyer à la recherche sur le psychisme un statut de véritable science, c'est-à-dire un équilibre entre l'observation

et l'élaboration d'une base théorique nécessaire à la cohérence.

Au cours de l'année 1988, mon étude m'amenait également à envisager la conscience

comme un phénomène sub-quantique impliquant l'immortalité. J'ai rencontré Michael Roll, qui m'a donné accès à une surabondance d'indices indiquant combien la pensée scientifique dominante se fourvoie à ce sujet. En 2004, dans un article pour la *Paranormal Review*, Roll revient sur cette question en citant la recherche expérimentale sur les phénomènes psychiques dont Sir William Crookes (1871) a été l'initiateur et que d'autres scientifiques ont reproduit avec succès par la suite. Récemment, dans un document intitulé *Scole Report*, M. Keen, A. Ellison et D. Fontana (1999) ont fait état d'une série d'expériences très convaincantes sur la médiumnité.

Des scientifiques prêts à accueillir le paranormal

Quelques scientifiques sont disposés à rejeter le point de vue de l'*establishment* et tentent d'élaborer des théories qui ouvrent la physique au paranormal. Des propositions intéressantes ont été faites notamment par le professeur Carr et le Nobel Brian Josephson lors d'une conférence SPR (Society for Psychical Research) le 24 avril 2004. Ils ont considéré tous deux qu'étant donné les difficultés rencontrées, de nouvelles théories englobant le psychisme devraient faire appel à de plus hautes dimensions et à une extension des mathématiques. Josephson a ajouté qu'il serait également nécessaire d'introduire une inversion du temps pour que la conscience puisse évoluer et retourner à l'origine de l'univers afin que la création de ce dernier puisse être décrite avec toutes les nuances nécessaires à l'existence même de la conscience. Cette idée a été à l'origine du programme « Mind-Matter Unification Program » développé à l'université de Cambridge.

La base de la Physique de la Sur-vie est plus simple car elle se cantonne à la logique de bon sens de la géométrie d'Euclide dans laquelle le temps progresse toujours dans un même sens. Cette théorie se contente de mathématiques sans sophistication, tout en ménageant la possibilité de prédiction d'événements futurs ainsi que d'autres aspects du « paranormal ».

Trois dimensions de l'espace, plus le temps

La physique contemporaine est fondée sur le postulat que la matière est réelle, mais dotée de multiples dimensions supérieures virtuelles à fortes courbures (notion d'espace courbe issue de la relativité), c'est-à-dire n'ayant aucune contre-partie réelle, car débordant les trois dimensions auxquelles nos sens se

L'I-ther est le support d'un niveau quantique de plusieurs univers entrelacés qui, normalement, n'entrent pas en interaction.

réfèrent. La théorie des cordes en fournit la plus récente illustration. Ces notions ont envahi le domaine public et la plupart des autres disciplines et c'est en fonction de ces di-

mensions que d'aucuns s'efforcent d'expliquer la survie et le psychisme. Cela ne désigne pas des univers parallèles dans le même espace que le nôtre, mais des lignes qui, droites pour nous, deviennent des courbes serrées dans ces dimensions supérieures.

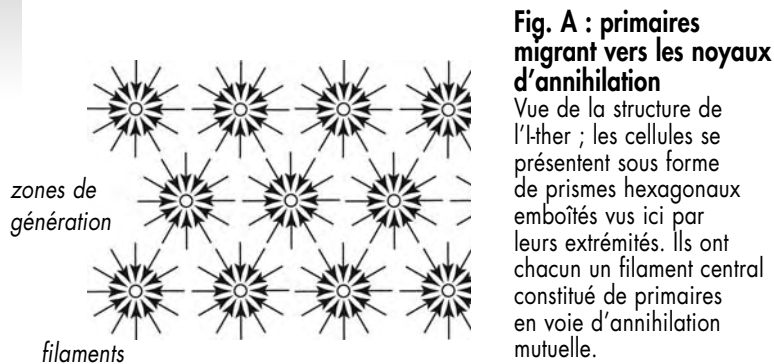
Pour un mode de pensée où les équations en mécanique cantonnent leur formulation à trois dimensions, ces mathématiques sophistiquées sollicitent l'imagination au-delà de ses limites. Comment se fier à des équations formulées dans des dimensions qui, sauf recours à des analogies, demeurent hors de portée de notre imagination ? Plus grave : ceci n'apporte même pas de solution aux problèmes majeurs.

Les fondements de l'approche proposée ici sont simples. Ils reposent sur les trois dimensions de l'espace, plus le temps universel. La logique qui en découle postule que la base de la Physique de la Sur-vie est un espace réel. Le mot « espace » évoquant l'idée du vide et laissant à penser qu'il n'y a que le néant, le nom d'« I-ther » a donc été choisi pour désigner ce substrat réel unique. L'I-ther est le support d'un niveau quantique de plusieurs univers entrelacés qui, normalement, n'entrent pas en interaction.

Un niveau sub-quantique

La théorie des quanta concerne l'échelle sub-microscopique, la mécanique de l'atome. Dans ce contexte, les composants de l'atome se comportent de manière insolite. Ils apparaissent parfois comme des petites balles qui ricochent les unes sur les autres : c'est alors leur nature de particule qui se manifeste. Et parfois, ils s'apparentent à des jeux d'ondes à la surface de l'eau, provenant de différentes sources, s'entrecroisant et interférant les unes avec les autres (Fig. C). Ce comportement énigmatique, désigné par « dualité onde-particule », est confondant pour la logique et le sens commun ; le monde quantique semble irréel, artificiel.

Si tel est le cas, il faut bien accepter l'existence d'une réalité plus profonde capable d'engendrer des ondes organisées qui peuvent, dans certaines conditions, donner l'illusion de se comporter aussi comme des particules. Ce niveau sub-quantique, l'I-ther, ne pourrait pas, comme celui du monde quantique, fonctionner selon la mécanique ondulatoire, car alors un autre niveau encore inférieur serait nécessaire pour, à son tour, engendrer ces ondes ; or, il faut bien que cet enchaînement s'arrête quelque part. Par conséquent, appréhender l'I-ther passe par un retour à la mécanique newtonienne. En outre, puisque les niveaux



supérieurs procèdent de l'I-ther, tout, matière comprise, doit être construit à partir de la même sorte d'énergie.

Par-delà le bien et le mal

La Physique de la Sur-vie est fondée sur de l'énergie qui semble naître du néant. Cependant, la nouvelle solution doit comporter le « système d'arrêt » qui manque à la théorie du Big Bang. Une seule option semble possible : comme je le mentionnais plus haut, il faut qu'il existe deux sortes d'énergies, opposées et complémentaires, « positive » et « négative ». Cela n'a rien à voir avec le Bien et le Mal ou avec des charges électriques positives et négatives. Cette énergie-là est la substance dont est construit l'univers. En fait, l'énergie négative résulte de l'inversion des forces d'action et réaction des lois de Newton. Dans ce sens, les particules réelles, dites « primaires », positives ou négatives, peuvent s'annuler mutuellement et laisser une énergie zéro. Cela revient à additionner +10 unités à -10 unités, ce qui donne zéro unité, l'annihilation, le néant. Réciproquement, la création serait l'apparition, à partir de zéro, de +10 unités et -10 unités.

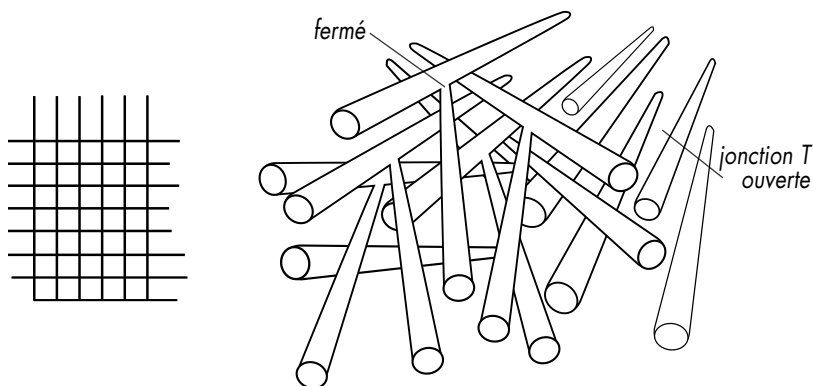


Fig. B : entrelacs de noyaux d'annihilation formant le réseau I-ther

Les filaments sont montrés à plus petite échelle et dans une disposition aléatoire formant une structure susceptible d'évoluer en système de calcul de nature mécanique, représentée symboliquement (à gauche) comme une grille rectangulaire. Certaines parties génèrent une conscience, ce qui permet la création de la matière par ondes quantiques.

Tant la création que l'annihilation à partir de, ou vers, le néant sont des opérations permises sans violation d'une loi physique bien établie : la « conservation de l'énergie ». La question suivante est : « Quelles sont les circonstances qui dictent la création ou la destruction ? ». La réponse réside dans le respect d'une autre loi de la physique. Un objet en mouvement est doté d'un « moment », lequel est le produit de sa masse par sa vitesse. Lors d'une collision, le moment doit être conservé et, simultanément, l'énergie.

L'analyse mathématique indique qu'en moyenne l'examen des moments impose des gains d'énergie chaque fois que deux opposés entrent en collision. Le primaire positif acquiert de l'énergie positive et le négatif une quantité numériquement égale d'énergie négative. Cependant, les calculs montrent que le taux de création est trop élevé, de ce fait l'expansion de l'univers est beaucoup trop rapide.

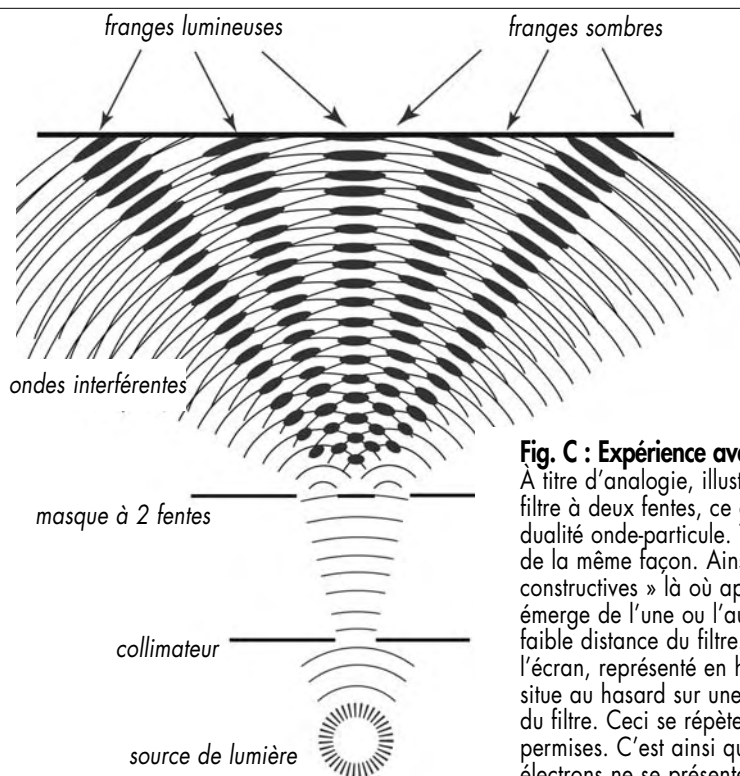


Fig. C : Expérience avec deux fentes montrant comment les ondes organisent la matière

À titre d'analogie, illustration d'une expérience de Young utilisant un rayon de soleil et un filtre à deux fentes, ce qui produit un plan d'ondes en interférence et dévoile l'énigme de la dualité onde-particule. Toutes les particules sub-atomiques, tels les électrons, se comportent de la même façon. Ainsi les ondes émergent des deux fentes génèrent des « interférences constructives » là où apparaissent les formes lenticulaires noires. Lorsque chaque électron émerge de l'une ou l'autre fente, il ne peut apparaître sur n'importe quelle tache noire qu'à faible distance du filtre. L'électron persiste un certain temps tandis qu'il se déplace vers l'écran, représenté en haut, puis il disparaît. Un autre le remplace immédiatement et se situe au hasard sur une autre tache noire où il demeure, mais confiné à la même distance du filtre. Ceci se répète jusqu'à ce que la copie finale atteigne l'écran sur une des bandes permises. C'est ainsi que se forme, sur l'écran, un schéma d'interférence, même si les électrons ne se présentent qu'un par un.

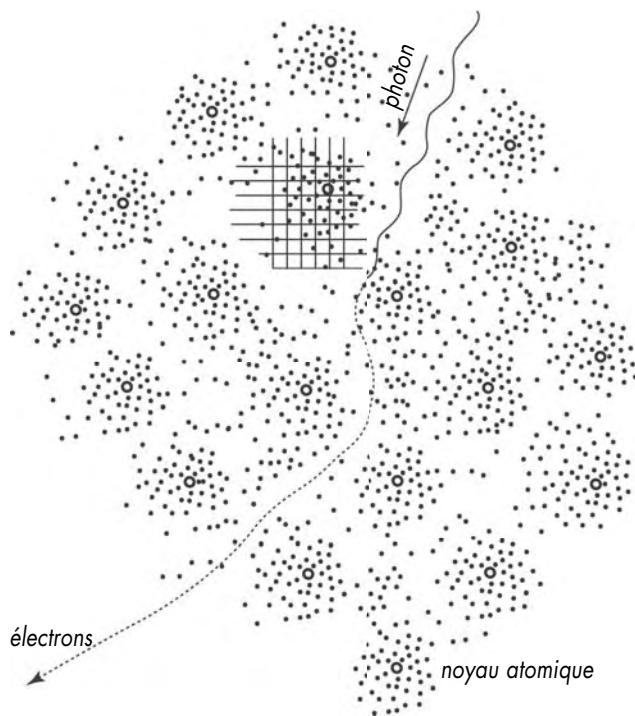


Fig. D : treillis cristallin cubique ; atomes et nuages d'électrons
 Un cristal formé d'atomes. Le treillis est représenté à 45° pour éviter toute confusion avec le symbolisme du réseau. Chaque atome a un noyau chargé positivement entouré d'un nuage d'électrons négatifs. Ces charges abstraites contraignent les ondes interférentes en courbes qui se referment sur elles-mêmes et forment des gabarits orbitaux sphériques confinant les électrons. Ce sont les ondes de Schrödinger. Comme en C, les électrons semblent sauter en tous sens pour combler leurs orbites, ce qui ébouriffe les atomes et donne l'impression de vide. Un photon de lumière heurte un électron et le projette hors de son orbite, illustration de l'effet photoélectrique.

Heureusement, il se produit une instabilité dans la sphère de fluide en croissance rapide que cette création engendre. C'est là que se situe la solution du problème. La masse effervescente de primaires en évolution se divise alors spontanément en myriades de minuscules cellules. Dans chacune, les flux de primaires convergent vers un point central ou une ligne. Comme la loi de conservation du moment impose l'annihilation, des centres d'annihilation apparaissent spontanément et forment des petites sphères solides ou de longs filaments. L'annihilation annule la majeure partie de la création et en ramène la valeur nette à un niveau qui s'avère compatible avec les données de l'observation astronomique. Ainsi la logique mathématique fait apparaître la solution au problème de la constante cosmologique.

Confirmé par l'observation de supernovae

Aucune autre solution n'est apparue dans le monde depuis vingt-sept ans, ce qui confère une certaine crédibilité à la Physique de la Sur-vie. En outre, dès 1992, cette théorie avait prédit que la création ne serait pas entièrement inhibée par l'annihilation ; au contraire, il y aurait une faible création produisant une croissance de l'univers en accélération constante. Celle-ci a été découverte par l'observation astronomique de lointaines supernovae, ainsi que le rapporte Schwarzschild (1998). Cela a causé une véritable surprise parmi tous les astrophysiciens qui avaient imaginé un ralentissement continu de l'expansion. Aucune autre théorie n'avait prévu cela, ce qui renforce encore la présomption de validité de la Physique de la Sur-vie.

Les centres d'annihilation constituent des structures quasi solides formées de réseaux de filaments et de noyaux. Ceux-ci s'agglutinent en nœuds d'où peuvent jaillir de multiples filaments se connectant à d'autres nœuds (Fig. A et B). Cette structure n'occupe qu'une minime fraction de l'espace total. Les parties solides

se trouvent immergées dans un milieu gazeux de primaires en surrégénération qui offre une source de puissance. Celle-ci pourrait fonctionner comme une machine, mais à la sortie, elle ne se manifeste que sous forme d'ondes ou d'information.

Un réseau similaire à celui de nos neurones

Le réseau neuronal de notre cerveau est constitué de cellules, les neurones, possédant de longs axones qui se connectent avec ceux d'autres neurones via les jonctions synaptiques. Des réseaux très semblables pourraient se former à partir des nœuds et filaments décrits plus haut. Il est donc permis de postuler qu'au fil des âges, cette structure puisse avoir évolué en un réseau fonctionnel similaire à celui du cerveau et même au tissu neuronal artificiel que des scientifiques comme Hinton (1992) ont déjà mis au point.

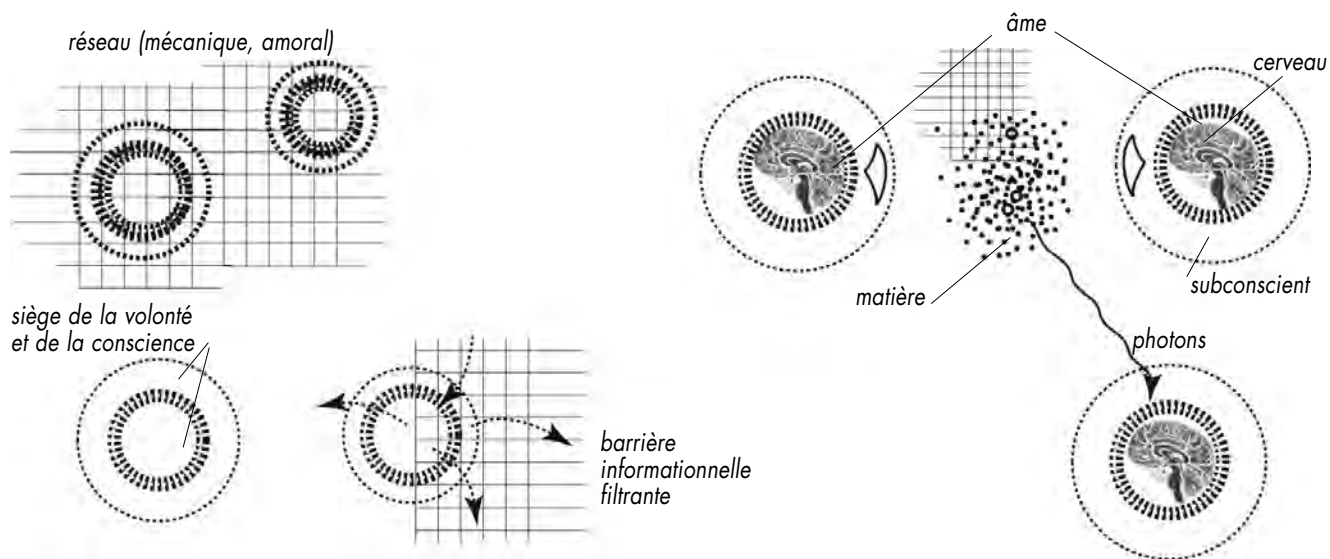
On a vu que ces structures possèdent des capacités de mémoire et d'apprentissage, deux conditions préalables au développement de l'intelligence et de la conscience. Ces attributs peuvent à la longue être apparus après une évolution de type darwinien. Le phénomène peut s'être étendu en petites plaques toutes reliées pour former une sorte de matrice.

L'échelle de la structure de l'I-ther doit être très petite, même comparée au noyau atomique, mais doit cependant s'étendre dans la totalité de l'espace. Sa capacité de mémoire et de calcul doit dépasser en grandeur tout ce qui est imaginable.

Ceci, il est vrai, est la partie spéculative de la théorie. Si toutefois la recherche ultérieure le confirme, alors les moyens de création de la matière auront été décrits. La matière et les quatre forces de la nature qui semblent la contrôler apparaissent à présent comme une réalité semi-virtuelle, une illusion créée par la conscience pour s'y établir. Pour la raison expliquée plus loin, ces quatre forces n'existent pas vraiment, mais l'explication diffère totalement de celle fournie par l'espace-temps courbe ou les dimensions supérieures à forte courbure.

Un I-ther intelligent

La structure de l'I-ther est capable de générer de la puissance automatiquement n'importe où, chaque cellule fonctionnant comme une petite machine à vapeur. Le fluide de primaires en surrégénération est comparable à une source de chaleur parfaite et les centres d'annihilation dans chaque cellule équivalent



à des sources froides. Telles sont les conditions fondamentales de toute machine à chaleur, dont celles à vapeur. Cependant la production de puissance de l'I-ther ne peut se manifester que sous forme d'ondes. Celles-ci se propagent dans le fluide constitutif de l'I-ther à la manière des ondes sonores dans l'air. Elles doivent être organisées de façon intelligente par la conscience de l'I-ther afin de produire ce que nous appelons la matière ; donc une partie de l'émission de puissance doit servir à animer la fonction calculatrice de l'I-ther (I-ther intelligent).

La raison pour laquelle le monde quantique doit fonctionner selon une mécanique ondulatoire semble maintenant évidente : les ondes sont les seuls outils disponibles !

L'organisation ondulatoire nécessaire implique la création d'un système de nombres servant au calcul. Les expériences réalisées par les physiciens quantiques font apparaître un système numérique très curieux fondé sur des motifs d'interférences d'ondes, des grilles abstraites utilisées comme nous utilisons des nombres. Ces ondes abstraites servent de signaux complémentaires aux ondes réelles pour les orienter vers des points de concentration. Or des ondes se déplaçant en sens contraires deviennent « stationnaires », c'est-à-dire des vibrations. Nous pouvons donc affirmer que le monde est fait de **vibrations**, et c'est exactement ce qui nous est dit à travers les communications de nombreux médiums.

Pour représenter une particule sub-atomique, tel un électron, il faut générer des ondes réelles qui se déplacent en sens contraire et se concentrent en un point donné. Elles peuvent naître à la surface d'une petite sphère et imploser vers le centre. Les ondes se concentrent en s'approchant du point focal et augmentent fortement la densité de l'I-ther ; les primaires y sont beaucoup plus étroitement rassemblés. Une crête de densité apparaît, analogue à la hausse du niveau de l'eau juste après et au point de chute

d'un caillou. Elle est cependant transitoire. Pour que se produise un effet de particules en mouvement, il faut que ces crêtes apparaissent l'une après l'autre en suites progressives ; à ce moment les points d'implosion ressemblent à une ligne pointillée. L'électron ou n'importe quelle particule sub-atomique cesse alors d'être un objet unique, il devient une séquence d'événements juxtaposés dans le temps, mais pas dans l'espace.

Si deux séquences, figurant deux particules en mouvement, se rencontrent, un nouveau jeu d'ondes de contrôle remplacera instantanément le précédent et modifiera les deux trajectoires subséquentes. Cela produit l'effet de particules en collision et résout le problème de la dualité onde-particule.

Les électrons sont confinés à des orbites pour former les sphères de nuages d'électrons entourant les noyaux atomiques. Les grilles d'ondes abstraites fonctionnant comme des nombres doivent donc être infléchies en trajectoires circulaires. Une autre sorte de nombres interviendra, assimilables à des charges électriques, comme des étiquettes issues de la banque de mémoire de l'I-ther. L'une identifiera telle crête de densité comme étant un électron, dit négatif ; une autre identifiera telle autre crête en tant que proton, dit positif. La paire de nombres, déterminant une charge, modifient le calcul de manière à infléchir la grille d'ondes abstraites pour former une sphère. La ligne pointillée se présente en cercles assurant le confinement de l'électron.

Bosons illusoirs

Il n'est nul besoin de charge, ni de force électrique réelle. Faire intervenir une telle force serait redondant, comme porter à la fois une ceinture et des bretelles. Et puisque le magnétisme est de la charge en mouvement, la force magnétique acquiert aussi un caractère abstrait. Quant à la force nucléaire forte, elle n'est nécessaire que pour empêcher les protons

Fig. E : réseau I-ther avec âme, cerveau et matière

Les âmes (consciences) figurent comme des portions évoluées du réseau structurel de l'I-ther. Chacune possède une barrière informationnelle filtrante, programmée dans l'I-ther, séparant le subconscient du conscient. Seul ce dernier agit sur le cerveau présumé fonctionner comme un servomécanisme. La barrière filtrante garantit que la seule information qui puisse atteindre le conscient soit reflétée par la matière. Des yeux connectés aux cerveaux regardent tous un objet cristallin. C'est ainsi que tous les conscients sont maintenus dans l'illusion qu'ils sont des individus isolés, de sorte qu'ils puissent acquérir de l'expérience en interagissant de manière cohérente. Cependant, tous les subconscients de l'univers sont interconnectés par la structure I-ther amonale et c'est cet ensemble qui génère l'univers matériel. Seules des fuites contrôlées dans les barrières filtrantes de deux personnes – bénéficiant d'une sorte de résonance – permettent un transfert d'information par télépathie.

de s'écarter à cause de la répulsion de charge électrique, mais comme cette dernière est abstraite, la force nucléaire forte l'est également. Venons-en à la force nucléaire faible qui régit la désintégration radioactive. Cela implique des projectiles éphémères, les « bosons » W et Z, qui provoquent la fission des noyaux instables. Ceux-ci ne sont que des crêtes de densité générées de manière aléatoire.

Ainsi donc, trois des quatre forces de la nature apparaissent en tant qu'abstractions, elles ne sont pas réelles. Reste la quatrième, la gravitation, et celle-ci pourrait aussi s'avérer abstraite, comme les précédentes.

Ici surgit une complication parce que les effets comparables aux prédictions de l'« espace-temps courbe » d'Einstein doivent être inclus dans les prédictions de la présente théorie. Difficulté cependant rapidement surmontée.

La densité zéro, condition de la télépathie

Les ondes réelles qui implosent et génèrent les crêtes qui représentent toutes les particules sub-atomiques d'objets massifs comme le Soleil causent un accroissement local de la densité de l'I-ther. L'excédent traverse par percolation la structure poreuse de l'I-ther et produit des gradients de densité de ce dernier. La théorie ECM conclut aussi à l'existence de ces gradients et offre des effets parallèles à ceux de la relativité générale, ainsi que cela est décrit dans *Creation Solved ? part I*.

Autre caractéristique importante : chaque filament d'annihilation va comporter un mélange de masses de densités positives et négatives, de sorte que leur somme égale zéro. La densité zéro est la condition de propagation de l'information à une vitesse infinie. Cela révèle un mécanisme qui expliquerait la non-localité et la télépathie. L'information pourrait être transmise instantanément de n'importe quel point de l'univers à n'importe quel autre. Cela veut dire que toute l'information sur tout ce qui arrive, partout

dans l'univers, est instantanément disponible n'importe où. Afin d'être protégée de la surcharge d'information, chaque conscience doit donc être enveloppée d'une barrière filtrante très efficace programmée au sein de la structure calculatrice de l'I-ther.

La propagation de l'information n'est donc plus limitée à la vitesse de la lumière, comme dans la relativité. En fait, certaines expériences de vision à distance permettent de déduire que l'information se déplace plus vite que celle-ci.

Des expériences de vision à distance conduites au cours d'une journée d'étude de la SPR le 24 avril 2004 ont été décrites par Edwin May et publiées plus tard dans la *Paranormal Review* (2005). Il s'agissait de la vision de Io, satellite de Jupiter. Le satellite a été observé au moment où il disparaissait dans l'ombre de la planète. Les phases de cette disparition ont été déterminées à quinze reprises avec une précision de dix secondes, mais l'événement n'a été observé au télescope que quarante minutes plus tard. May avança alors l'hypothèse que la différence de temps pouvait s'expliquer par la précognition et suggéra qu'une nouvelle sorte d'espace était peut-être concerné.

Près de quatre fois la vitesse de la lumière

Mais il y a peut-être une autre explication. Tandis que la Terre et Jupiter parcourent leurs orbites, la distance qui les sépare varie d'un maximum de 967 800 000 km à un minimum de 588 800 000 km. Même lorsqu'elles sont au plus loin, la lumière, qui se déplace à 300 000 km/s, met 53,8 minutes pour parcourir cette distance. Donc le temps maximal de la vision à distance eut été de $53,8 - 40 = 13,8$ minutes, ce qui donne une vitesse correspondante de 1 170 000 km/s, soit 3,9 fois la vitesse de la lumière. La Physique de la Sur-vie prédit que la télépathie se propage à une vitesse infiniment grande, ce qui correspondrait à une distance de séparation de 720 000 000 km, soit environ la moyenne entre les deux extrêmes. [NdT : $720\,000\,000/300\,000 = 2\,400$ sec., soit 40 min.] Si May avait inclus la date de l'expérience, un astronome aurait pu calculer la distance qui séparerait les deux planètes à ce moment. On aurait alors pu comparer avec les valeurs données ici.

Des preuves de la vie après la vie

Victor Zammit (2006) offre quantité de preuves de l'existence de la vie après la vie. Emma Heathcote-James (2004) en apporte d'autres, et de nombreux livres traitent du sujet. J'en apporte davantage dans ma nouvelle vulgarisation (Pearson 2008). Tout cela vient appuyer la théorie présentée ici mais avec plus de détails. On y trouve aussi une histoire de la science et les raisons pour lesquelles cette théorie s'est heurtée à une fin de non recevoir. Le lecteur s'y verra proposé quelques expériences réalisables à domicile, qui sont des répliques de découvertes dues

à des scientifiques célèbres.

[NdT : Dans l'exposé qui suit, nous avons traduit le terme *mind* par « âme » – indépendamment de toute notion religieuse – dans le sens de « conscience » afin d'éviter la confusion avec les deux termes utilisés plus loin pour désigner les zones psychiques distinctes que sont le conscient et le sub-conscient.]

Le « paranormal » s'explique brièvement comme suit : le cerveau est entouré d'une âme, fragment hautement évolué de la structure de l'I-ther, et par conséquent immortelle. Chaque âme comporte un sub-conscient et un conscient séparés par une barrière informationnelle filtrante entourant ce dernier. Le conscient enveloppe et régit le cerveau matériel. Cependant, les sub-conscients de tous les esprits sont interconnectés par la structure de l'I-ther et forment la supra-conscience génératrice d'univers parallèles interpénétrés ; les mondes de l'esprit et le nôtre.

La barrière informationnelle filtrante laisse passer l'information de tous les conscients vers leurs sub-conscients respectifs dans le but d'enrichir le « tout » des expériences individuelles. Par contre, le flux d'information en sens inverse est inhibé afin d'éviter la surcharge. Autre facteur important, l'information ne peut accéder au conscient que par l'intermédiaire des cinq sens matériels. C'est ainsi que la matière apparaît en tant que seule réalité et impose à l'esprit un environnement temporaire restrictif. Cela contraint les individus à interagir de façon intelligible au moyen de la compétition et de la coopération qui leur permettent de progresser. Ils le font sans se rendre compte qu'ils ne forment qu'un dans l'I-ther.

Le paranormal expliqué par l'I-ther

Cela n'est cependant qu'un aspect du sujet. Le spectre quasi complet de ce qu'on nomme le paranormal peut à présent être expliqué en tant que phénomène réel par une physique étendue. Point n'est encore nécessaire d'évoquer la tromperie ou l'illusion pour se débarrasser de la question.

La télépathie fonctionne grâce à des « fuites contrôlées » dans les barrières informationnelles filtrantes des deux communicants. L'information passe instantanément de d'un cerveau à l'autre, via la structure de l'I-ther, à condition que les deux conscients bénéficient des « fuites » adéquates. Ces capacités sont fréquentes chez les jumeaux homozygotes.

La médiumnité mentale est similaire, mais les cerveaux se trouvent dans des univers parallèles différents.

La médiumnité physique nécessite un facteur supplémentaire. Un extrait de matière locale est mélangé avec celui du plus proche univers parallèle

La télépathie fonctionne grâce à des « fuites contrôlées » dans les barrières informationnelles filtrantes des deux communicants.

pour constituer une substance interface temporaire capable de se connecter avec les deux systèmes-matière. Des formes invisibles et intouchables deviennent visibles et peuvent interagir avec nous jusqu'à décomposition du mélange.

La vision à distance s'opère par un entraînement de l'âme à ouvrir prudemment dans la barrière filtrante une fuite suffisante pour laisser passer une petite partie de l'information circulant dans l'univers entier. Grâce à la concentration, cette fuite informationnelle peut être interprétée par le sub-conscient au niveau de l'I-ther en tant qu'image de l'objet visé. Celle-ci est alors transmise au cerveau. Parfois l'interprétation peut être faite par le cerveau lui-même. Ou encore, une réplique de l'âme qui entoure le cerveau s'en dégage et effectue des voyages vers l'objet pour en copier la structure I-ther. Cela explique pourquoi les voyants disent qu'ils peuvent tourner autour de l'objet et le voir sous des angles différents.

Les expériences OOB [NdT : Out Of Body = hors du corps] fonctionnent de façon similaire, par un déplacement autonome momentané de l'âme.

Les NDE [NdT : Near Death Experience = expérience de mort imminente] ne s'expliquent pas, ainsi que le prétendent les sceptiques, par une production d'endorphines ou autres produits chimiques suscitant des hallucinations. C'est impossible parce que jamais aucune activité cérébrale n'a été constatée dans ces conditions. L'enveloppe animique au niveau de l'I-ther s'éveille temporairement, prend le contrôle et se déplace hors du contact avec le cerveau.

La radiesthésie ou la divination nécessitent le même type de fuite contrôlée que pour la télépathie et l'I-ther livre l'information, concernant l'eau ou des minerais, qu'il détient dans ses banques de mémoire. La personne sensible peut lire ces mémoires directement.

La guérison s'explique par l'action directe de l'I-ther. Bien que de nature amonale et mécanique, sauf au niveau des structures plus sophistiquées que sont les âmes, l'I-ther doit être activé par la volonté du conscient. L'I-ther possède, dans ses mémoires, la structure adéquate de cellules saines. Le désir de programmation du guérisseur, habituellement assisté par un résident de l'univers parallèle le plus proche, apporte la volonté qui incite l'I-ther à mettre en action un programme correctif. Par « le plus proche » il faut comprendre la bande ondulatoire quantique la plus voisine, car tous les univers parallèles occupent le même espace et s'interpénètrent.

L'homéopathie, les placebos et la radionique sont de puissants moyens de guérison qui s'expliquent de la même façon. Cette dernière s'est avérée extrêmement efficace mais peu répandue. Elle est cependant

si importante qu'un chapitre entier lui est consacré dans mon nouveau livre (Pearson 2008). On y lit que le symbolisme est le langage qui permet la communication par le subconscient. Non seulement la guérison à distance

a-t-elle été maintes fois démontrée par l'utilisation de « témoins » – gouttes de sang ou mèches de cheveux –, mais cette technique s'est avérée efficace pour booster l'agriculture. En fait tellement efficace, que ce soit pour combattre les parasites sans utilisation de pesticides, réduire l'épandage d'engrais ou tonifier la production céréalière que, dans l'ouest des États-Unis, les fabricants de ces produits se sont efforcés de discréditer la pratique de la radionique. Ils sont même parvenus à rendre cette pratique illégale sous prétexte qu'elle viole les lois de la physique.

La pré-cognition. L'I-ther peut fonctionner comme un puissant ordinateur et prédire, en fonction des tendances présentes, ce qui a des chances de se produire, exactement comme le font nos ordinateurs pour les prévisions météo. Des esprits sensibles parviennent à lire les mémoires de l'I-ther.

Certaines prédictions sur le futur lointain pourraient procéder de l'intention délibérée de l'I-ther d'assurer que ces événements se produisent. Il n'est pas nécessaire que quelque chose existe en dehors de l'espace et du temps ou que règne un « maintenant » intemporel. Ce concept, très répandu, est inconciliable avec la mécanique. En outre, cela rendrait l'existence vide de sens puisque chaque pensée et action aurait été prédestinée. Le libre arbitre n'existerait pas et la vie n'aurait aucune valeur.

Chris Robinson, notre « détective du rêve », a brillamment réussi à empêcher le déclenchement d'activités terroristes en Irlande. Il utilise une série de symboles qui apparaissent dans ses rêves et dont, par expérience, il a décodé le sens. Ceci et d'autres expériences montrent que le langage de communication privilégié entre le sub-conscient et le cerveau est de nature symbolique, car il permet de franchir les barrières filtrantes.

Au cours d'un test organisé en Arizona par le professeur G. Schwartz, Chris a fait un cauchemar qui en a interrompu le déroulement ; le fait a été consigné dans un rapport. L'information a également été transmise à l'ambassade des États-Unis lorsque Chris est rentré en Angleterre. Il avait rêvé d'avions s'écrasant sur des immeubles élevés à New York et de personnes se jetant par les fenêtres pour échapper au feu. C'était en 2001 et cela se produisit le jour suivant.

Le psychologue Dean Radin rapporte quelques expériences intéressantes. Des sujets furent équipés d'électrodes conçues pour mesurer la conductivité de la peau. On leur demanda d'observer un écran d'ordinateur vide sur lequel, cinq secondes après que le sujet ait appuyé sur un bouton, apparaissaient des photogra-

Certaines prédictions sur le futur lointain pourraient procéder de l'intention délibérée de l'I-ther d'assurer que ces événements se produisent.

phies choisies de façon aléatoire. Chaque photo était calculée pour provoquer chez le sujet une réaction calme ou émotionnelle et la réaction attendue se produisait effectivement. Mais la découverte surprenante fut que la

réaction se produisait plusieurs secondes avant que n'apparaisse la photo et toujours en relation avec la nature apaisante ou inquiétante de celle-ci ! D'aucuns ont suggéré que cela était dû à une inversion de temps, mais la Physique de la Sur-vie offre une explication moins insolite. Le subconscient est lié à l'I-ther, pas au cerveau. L'I-ther est informé de tout mais la barrière filtrante empêche normalement son accès direct par le cerveau. Cependant la fuite contrôlée permet la transmission des réactions émotionnelles depuis le subconscient jusqu'au cerveau avant que les yeux n'enregistrent la scène.

La psychokinèse s'explique parce que le sub-conscient contrôle la matière au niveau de l'I-ther. Le déplacement d'objets est normalement interdit par un protocole d'inhibition, car sans cela l'illusion de la réalité de la matière serait détruite. Mais certaines personnes peuvent, de façon limitée, dépasser cette inhibition.

La téléportation [NdT : Signifie ici l'apparition et/ou la disparition d'objets] est le phénomène que j'ai le plus fréquemment vécu personnellement. Le cas d'apparition et de disparition totalement inexplicables d'un trousseau de clés en sont une illustration. Les clés ne sont en réalité qu'un motif d'ondes programmé par l'I-ther. Dans un univers parallèle, quelqu'un sait comment mettre en œuvre un sous-programme qui copie ce motif. Celui-ci est lu en un lieu donné. Ce faisant, l'I-ther dispose de deux possibilités de concentrations d'ondes produisant les pointes de densité que nous appelons des particules sub-atomiques. Ces pointes, juxtaposées dans le temps et non dans l'espace, ont des probabilités égales d'apparaître à deux endroits. Par conséquent, l'original et sa copie se manifestent ensemble avec chacun la moitié de son poids normal. Ensuite, la fonction ondulatoire à la position d'origine étant effacée, l'objet recouvre son poids et apparaît au nouvel endroit.

Les ovnis sont souvent réputés venir de planètes en orbite autour d'étoiles lointaines. Même en voyageant à la vitesse de la lumière il faudrait quatre ans pour venir de la plus proche d'entre elles [NdT : Alpha du Centaure]. Cela exclut toute possibilité de déplacement utilisant la propulsion par fusée. Par contre, des aliénigènes qui auraient maîtrisé les mécanismes de téléportation pourraient instantanément déplacer leur vaisseau tout entier vers des coordonnées voisines de la Terre et, à partir de là, s'en approcher par des moyens de propulsion avancés mais plus progressifs. Les voyages interstellaires, voire, intergalactiques ne sont donc pas scientifiquement impossibles.

La constante cosmologique résolue par la Mécanique Classique Exacte

La Relativité générale est remise en question par la théorie Exact Classical Mechanics (ECM) [Mécanique Classique Exacte] qui propose comme alternative le concept d'I-ther compatible avec l'électrodynamique quantique.

Comme nous l'avons vu avec la Physique de la Survie, l'analyse montre que lorsque seulement deux primaires d'énergies opposées entrent en collision, la conservation du moment impose un gain d'énergie [Fig. F]. Chaque particule primaire acquiert une énergie propre en quantités équilibrées de sorte que leur somme égale zéro, la valeur du vide. Les collisions répétées d'un grand nombre de primaires génèrent une création violemment explosive. Heureusement, le fluide gazeux ainsi généré est instable. Si nous qualifions de positive une direction donnée, les primaires se déplaçant dans cette direction sont dites posséder un moment positif ; et vice versa pour des primaires identiques se déplaçant dans la direction opposée. Donc, si un grand nombre de primaires atteignent un point ou une droite à partir de toutes les directions possibles, la somme de leurs moments sera zéro, même avant la collision. Les mêmes conditions seront remplies dans le cas de l'annihilation.

Une infime création nette

Ainsi les primaires provenant de toutes les directions engendrent une situation favorable à l'annihilation totale ; et puisque c'est aussi la condition de l'énergie minimale, l'annihilation doit se produire. L'entièreté du nuage de primaires en croissance rapide s'organise à présent spontanément en myriades de cellules fluides chacune infiniment plus petite que l'atome. Au sein de celles-ci se poursuit sans cesse la génération de collisions. Mais alors dans chaque cellule les primaires sont orientées vers des centres d'annihilation où presque toute l'énergie est détruite. Reste une infime création nette qui est la cause de l'expansion de l'univers en accélération constante. Plus forte est l'accélération, plus faut-il que la densité de l'I-ther soit importante pour la produire. Il en résulte une diminution du taux de création nette puisque, à de hautes densités, les primaires s'accumulent à tel point que l'annihilation prédomine. Un mécanisme de *feedback* existe donc qui contrôle une expansion à accélération ralentie. Nous avons donc un scénario de création offrant une solution non paradoxale au problème de la constante cosmologique qui, en même temps, offre la prédiction d'un univers en expansion à accélération constante en accord avec l'observation.

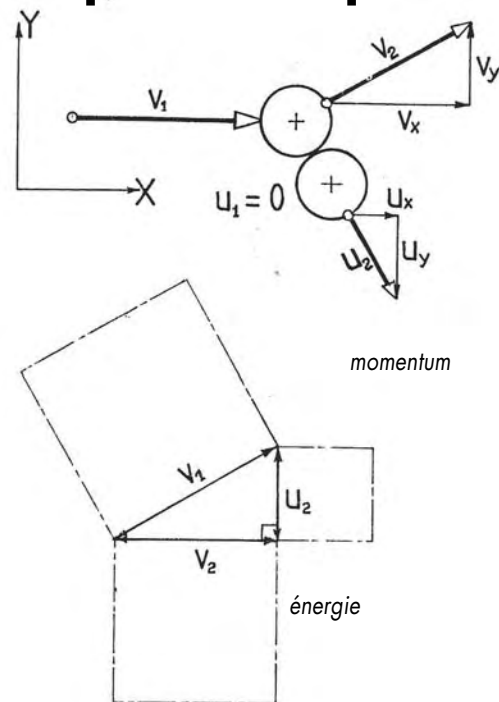


Fig. F : L'équilibre des moments

En haut, vue en plan de deux pendules en collision : décomposition des moments dans les axes X et Y. En bas, équivalence énergétique en géométrie d'Euclide ; théorème de Pythagore : le carré de la résultante égale la somme des carrés des composantes orthogonales.

Une alternative à la Relativité

Il a été nécessaire de repenser la mécanique newtonienne parce qu'elle ne permet pas la représentation d'objets se déplaçant à de très hautes vitesses ou dans de puissants champs gravitationnels. La relativité générale d'Einstein répond à la plupart des observations dans ces conditions, mais malheureusement ne s'applique pas au problème de la création parce que ses postulats rendent cette théorie incompatible avec l'existence d'un quelconque substrat, alors que justement l'I-ther en est un.

Il fallait donc lui trouver une alternative avant d'aborder le problème de la création. Je suis parti d'une page blanche pour aboutir à une mécanique complètement indépendante de la relativité. Il fallait aussi éviter toute contradiction interne ou incompatibilité avec la théorie des quanta. Une solution émergea à partir des trois lois de mouvement de Newton et de la géométrie d'Euclide ; le temps universel et tout mouvement, y compris celui de la lumière dans le vide, étant mesurés à partir d'une donnée absolue, c'est-à-dire de l'espace local.

La dérivée [NdT : calcul différentiel] présentée dans l'ECM s'accorde avec toutes les expériences qui firent la renommée d'Einstein ; encore que sa « dilatation

du temps » n'existe pas (les horloges ralentissent simplement à cause d'un accroissement de masse). Aurions-nous là aussi une solution au problème de la gravité quantique ? Cela élimine tout au moins les obstacles qui ont fait que la relativité générale a été incapable, après plus de soixante années d'efforts inutiles, d'apporter ce « Graal » aux physiciens du monde entier.

Nécessité d'une source d'information

Ce n'est pas tout. Les physiciens quantiques déclarent aujourd'hui que, pour organiser les atomes, la matière a autant besoin d'information que d'énergie. Mais où est la source de l'information ? La nouvelle théorie en développement suggère que l'I-ther pourrait avoir acquis une intelligence consciente. L'analyse montre que les centres d'annihilation sont plus que des points ou des lignes ; ce sont des noyaux ou des filaments qui occupent une partie étonnamment grande du volume total de l'espace. Les primaires parviennent sans cesse à leurs surfaces, retournent sous l'effet de leur propre inertie et s'annihilent mutuellement. Des enchevêtrements de filaments connectés à des noyaux peuvent se constituer et générer une infinie variété de formes. En outre, entre création et annihilation, une puissance énorme est générée dans chaque cellule de l'I-ther.

Ces conditions correspondent à celles qui, selon Gribbin (2004), produisent l'organisation spontanée par le chaos. La structure de l'I-ther est susceptible de ressembler à celle du réseau neuronal de notre cerveau et pourrait être issue d'une sorte d'évolution à partir de ce type d'organisation spontanée. Ainsi donc existe-t-il peut-être un substrat intelligent capable d'organiser l'énergie au point de créer ce que nous percevons comme matière.

Ce n'est pas la première fois qu'il est question d'un substrat d'intelligence. Dans son exposé sur les « champs de torsion », le Dr N.A. Kozyrev (<http://www.divinecosmos.com>) postule l'existence d'un « éther » intelligent. [NdT : voir NEXUS n°51, p. 70]. Il ne fournit toutefois aucun détail quant à sa structure et, en raison de cette nouvelle approche, l'éther ou, alternativement, le « vide quantique », constituerait le niveau émergent suivant d'existence. Dans mon livre de 1997, je décris comment établir le lien entre la conscience et la solution du problème de la constante cosmologique.

Trous noirs et croissance accélérée

La théorie ECM offre d'autres particularités, dont une description des trous noirs très différente de celle de la relativité générale. Ceux-ci n'ont plus un « horizon événementiel » en dedans duquel la flèche du temps change de sens, ni de matière dotée de « singularités » impossibles.

Dans l'ECM, ce sont les primaires, non la matière, qui

existent en tant que noyaux de dimensions finies dans le processus d'annihilation mutuelle au centre des trous noirs. Ceux-ci constituent donc des centres supplémentaires d'annihilation et contribuent à freiner l'accélération de l'expansion de l'univers.

Si toutefois cette accélération devait cesser complètement, la densité de l'I-ther tomberait à zéro et tout retournerait au vide dont il est issu. Voilà qui est bien inquiétant que de savoir que l'univers est condamné à demeurer à l'infini dans un état d'accélération croissante, sous peine de disparaître !

Détails sur la conservation du moment

La figure F montre une vue en plan de l'équilibre des moments. Il s'agit de deux pendules dont les masses sont sphériques et les suspentes d'égales longueurs. Les points de suspension sont placés de sorte qu'au repos les deux sphères sont tout juste en contact. Dans le modèle pratique, les sphères sont des billes de roulement en acier d'un pouce de diamètre, les suspentes ont au moins deux mètres de longueur et l'amplitude de l'oscillation appliquée ne dépasse pas le quart de la longueur des suspentes. Dans ces conditions, la vitesse de l'impact est, avec une approximation très acceptable, directement proportionnelle à la distance horizontale de l'oscillation. Toute classe de physique devrait disposer d'une balance à moment, car celle-ci confirme la loi de la conservation du moment, illustre ce que cela désigne et offre à l'étudiant la perception physique de ce que signifient les termes de « positif » et « négatif ».

Dans l'exemple illustré, une bille « motrice » est propulsée sur une bille « passive ». La motrice de masse ma entre en contact à une vitesse $v1$ avec la statique de masse mb . Ensuite les deux se séparent à des vitesses respectives $v2$ et $u2$. Ce qui est intéressant, ce sont les composantes de ces vitesses de dispersion, telle que vX . C'est le produit de la masse m et des vitesses u ou v qui définit le moment. Par « vitesse », il faut comprendre « déplacement dans une direction définie ».

[NdT : L'auteur utilise le terme *velocity* qu'il distingue de *speed*, nuance non pratiquée en français. Dans le présent contexte, s'agissant de « primaires », le terme « vitesse » doit être compris dans le cadre du calcul différentiel, c'est-à-dire représentant une distance infiniment petite δx divisée par un temps infiniment petit δt , qui sont les dérivées de ces valeurs. C'est ce que l'auteur entend par *velocity* ; lorsque, à ce rapport $\delta x / \delta t$, il assigne une direction, cela devient *speed*. Nous verrons plus loin l'intérêt de cette nuance.]

Nous représentons le moment par une flèche dont la longueur, à une certaine échelle, représente la magnitude de mv ou mu , ainsi que leur direction. Dans la figure F, vX est la composante de la vitesse $v2$ dans la direction X et l'autre composante est représentée par

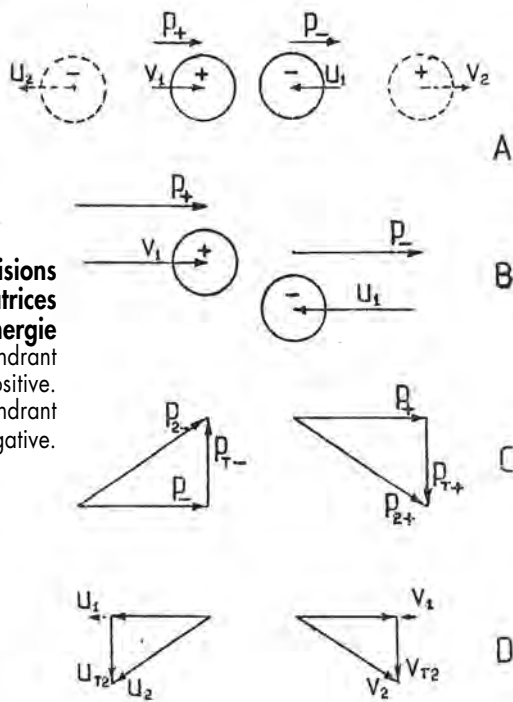
une flèche dans la direction Y .
 Nous commençons par calculer le moment $ma\mathbf{v}1$ de la motrice se déplaçant dans la direction X . Ensuite nous mesurons et additionnons les composantes $ma\mathbf{v}X$ et $mbuX$. Dans chaque expérience, quelles que soient les masses ma et mb , qui peuvent être identiques ou différentes, on s'aperçoit que la somme de ces deux moments de dispersion est égale au moment initial $ma\mathbf{v}1$ de la motrice. C'est cela la démonstration de ce qu'on entend par conservation du moment. Dans cet exemple, les deux billes ont des masses identiques, ce qui fait que les flèches peuvent représenter aussi bien les vitesses que les moments.
 Cependant, les billes se sont écartées aussi dans la direction Y . Bien qu'aucune des deux n'ait eu un moment initial dans cette direction, la collision leur en imprime à toutes deux dans cet axe. Devons-nous y voir une violation du principe de la conservation du moment? Absolument pas, car c'est ici qu'interviennent les notions de positif et négatif. Dans le graphique des

Les deux billes peuvent être en mouvement avant la collision, et même si elles sont faites en mastic de modelage et demeurent collées ensemble, la loi sera respectée [NdT : Le moment étant transformé en écrasement du mastic]. La loi peut aussi être déduite par l'algèbre à partir des lois du mouvement de Newton, qui sont à leur tour confirmées par l'expérience. Cela nous offre un exemple utile de la méthode scientifique qui consiste à vérifier une théorie par l'expérience. L'énergie cinétique est proportionnelle au carré de la vitesse et la figure F (en bas), illustrant le théorème de Pythagore, montre que si cet énoncé est exact on obtient un triangle rectangle. Cependant cela n'est jamais tout à fait exact parce qu'une partie de l'énergie cinétique est dissipée par la friction et convertie en chaleur irrécupérable.

Autre approche intéressante pour résoudre le problème de la création : l'inversion de toutes les flèches des moments (partie supérieure de la figure), ce qui équivaut à représenter des primaires de masses négatives, c'est-à-dire d'énergie négative, et l'analyse montre que le moment est toujours conservé. Il s'en suit que notre univers pourrait être entièrement fait d'énergie négative sans que nous puissions nous en apercevoir ! Donc l'énergie négative est aussi probable que la positive et l'une est l'image miroir de l'autre. Pour résoudre le problème de la création il nous faut considérer l'existence des deux sortes au niveau ultime de la réalité et voir ensuite ce qui se passe lorsque les deux interagissent par collisions.

[NdT : Impossible de ne pas faire ici le rapprochement avec le modèle des « Univers jumeaux énantiomorphes à flèches du temps inversées » de J.-P. Petit.]

Fig. G : Collisions génératrices d'énergie
 V : vitesse engendrant l'énergie positive.
 U : vitesse engendrant l'énergie négative.



directions orthogonales (à gauche), les axes X et Y sont arbitrairement représentés tous deux comme positifs. Or après la collision, une des billes a acquis une composante de moment $ma\mathbf{v}Y$ (positive) et l'autre $-mbuY$ (négative). L'expérience montre que ces deux composantes s'annulent, comme c'était le cas pour les composantes X [NdT : La composante initiale s'étant transformée en la somme des deux autres]. La loi de la conservation du moment est respectée.

Surgénération de collisions

La théorie ECM montre que c'est l'énergie, et non la masse, qui constitue le matériau de construction de tout ce qui existe. Selon la deuxième loi de Newton, lorsqu'un objet libre est poussé par une « force d'action », il se déplace dans la direction où agit cette force. Un objet libre poussé par une force accélère. La force en déplacement produit un « travail mécanique », une forme d'énergie qui, transférée à l'objet, lui confère une énergie de mouvement. Cette « énergie cinétique » s'additionne à l'énergie « de repos » dont était chargé l'objet immobile et fournit une « somme d'énergies » correspondant à une « masse inertielle ». Cela implique que la masse augmente avec la vitesse, contrairement aux prémices de la mécanique newtonienne originale. Les primaires d'énergie négative accélèrent dans la direction opposée à la force d'action de sorte que l'énergie du travail mécanique est négative. Cette énergie négative s'additionne à l'énergie négative de repos dont était chargé l'objet, ce qui produit une image miroir du mécanisme positif. Deux primaires négatifs en collision se dispersent, comme le feraient

des billes de billard conformément à la figure F ; il n'y a donc rien d'étrange dans la version négative de l'image. Ce n'est que lorsque les opposés se rencontrent que l'on peut s'attendre à des choses étranges.

La loi de la conservation du moment étant comprise, nous pouvons l'appliquer à la surgénération de collisions de contraires illustrée par la figure G. En A, des primaires d'énergies positive et négative sont en collision frontale. Puisque le primaire négatif est animé d'un moment p^- dans la direction opposée à son mouvement, les moments des deux acteurs sont orientés dans la même direction et s'additionnent : $p^+ + p^-$. La seule condition pour que le moment soit conservé est que les deux demeurent inchangés.

En B, la collision est oblique, ce qui provoque la dispersion. Il ne peut y avoir de modification du moment dans la direction X pour la même raisons qu'en A, mais à présent les moments transversaux pt^+ et pt^- s'additionnent dans les directions Y positive et négative et donc s'annulent. Mais en C on observe que ces deux moments transversaux agissent (en espace vectoriel) avec les moments de direction X et engendrent les résultantes $p2$ plus grandes que les valeurs initiales p . Une augmentation du moment implique un gain d'énergie, par conséquent la collision a imprimé à chaque primaire un surcroît d'énergie propre. Ensuite, comme illustré en D, ils sont tous deux déviés dans la même direction transversale. Dans cet exemple, les masses sont supposées égales et opposées. Il apparaît alors que les composantes de moments additionnées doivent être exactement transverses, faute de quoi les deux gains en énergie ne s'équilibrent pas.

Bien que les collisions se produisent sous des angles entre 0 et 180°, l'analyse détaillée montre qu'en moyenne le gain d'énergie par collision de deux primaires d'énergies opposées égale 20 % de l'énergie cinétique d'origine.

Une dérivée pas à pas

La plupart des gens considèrent cette discipline comme trop ardue et pensent ne jamais pouvoir la comprendre, mais les apparences sont trompeuses ! C'est pourquoi j'expose une dérivée simple dont chaque étape est expliquée. Je vous engage à la suivre lentement avec attention et je suis sûr que vous y verrez clair.

Cette dérivée a été choisie pour illustrer un des aveuglements qui semblent affecter tant de physiciens et de cosmologistes. À savoir que depuis 1929, ils ont sous les yeux un univers dont l'expansion se produit avec une accélération constante, mais que jusqu'à ce jour ils ne semblent pas s'en être aperçus.

Des scientifiques de haut vol, malgré leur remarquable virtuosité mathématique, peuvent passer à côté d'une évidence et commettre une faute de logique lourde de conséquences. Sans prétendre vouloir discréditer

les théoriciens, ce qui suit illustre le fait que l'extrême sophistication de certaines disciplines peut engendrer une forme de cécité qui serait évitée si l'establishment scientifique n'établissait pas de cloisons étanches entre les disciplines. Les physiciens et cosmologistes gagneraient à profiter du regard différent et du bon sens que leur apporterait, entre autres, l'ingénierie mécanique.

Que les profanes se rassurent, les lettres dans les équations fonctionnent exactement comme des nombres. Leur avantage, c'est que s'y substituant elles permettent de simplifier les calculs et d'aboutir à des résultats auxquels des valeurs numériques peuvent être appliquées par la suite.

Rappel de deux règles mathématiques simples :

- Le signe = (égale) signifie que tout ce qui se trouve à gauche aura exactement la même valeur que ce qui se trouve à droite lorsque des nombres remplaceront les lettres. Lorsque des nombres sont associés à des unités, telles que celles de la masse, de la longueur, du temps, etc., ces unités doivent aussi être en équilibre de part et d'autre du signe.

- Pour conserver cette égalité, toute opération effectuée d'un côté doit l'être aussi de l'autre. Par exemple, si l'on multiplie le côté gauche par 2, il faut en faire autant à droite ; ou si l'on ajoute ou soustrait une valeur d'un côté il faut ajouter ou soustraire la même de l'autre, etc.

En 1929, l'astronome Edwin Hubble découvre que les galaxies s'éloignent de nous à des vitesses directement proportionnelles à leurs distances. Il en résulte qu'en multipliant cette distance, que nous nommerons x , par une valeur qui s'appelle la « constante de Hubble » désignée par Ho , on peut calculer la vitesse v d'éloignement d'une galaxie. Cette opération s'exprime par l'équation :

$$v = Hox [1]$$

(Lire Ho fois x , car par convention le signe de multiplication n'est pas représenté en algèbre).

Par vitesse d'un objet nous entendons ici une distance divisée par un temps (ou une durée), mais étant donné que les conditions peuvent varier dans la durée, nous utiliserons les parties infiniment petites de ces valeurs, c'est-à-dire leurs dérivées, qui s'écrivent par le signe δ [voir note plus haut]. Donc, si t représente la valeur temps, nous avons :

$$v = \delta x / \delta t [2]$$

En outre, si un objet est en accélération et que nous représentons celle-ci par a , cette valeur se définit comme étant une infime modification de vitesse divisée par l'infime partie de temps qu'il aura fallu pour produire cette modification. Cela s'exprime par :

$$a = \delta v / \delta t [3]$$

Donc, pour trouver l'accélération impliquée dans l'équation [1], nous pouvons en exprimer les deux parties en termes de modifications infimes :

$$\delta v = Ho \delta x$$

Ensuite nous divisons les deux termes par la dérivée δt du temps nécessaire à la modification de vitesse et de distance :

$$\delta v / \delta t = Ho(\delta x / \delta t) \quad [4]$$

Mais l'équation [3] nous donne la valeur a pour $\delta v / \delta t$ et l'équation [2] nous donne la valeur v pour $\delta x / \delta t$. Nous pouvons donc remplacer ces valeurs dans l'équation [4] et écrire :

$$a = Hov \quad [5]$$

Et v est donnée dans [1] comme valant $Ho x$, que nous pouvons donc substituer dans [5], d'où :

$$a = HoHox \quad [6]$$

Et Ho fois Ho s'exprime par Ho au carré, soit Ho^2 , d'où :

$$a = Ho^2 x \quad [7]$$

Des étoiles plus vieilles que l'univers ?

Cela veut dire que l'accélération des galaxies est directement proportionnelle à la distance.

Ce petit calcul différentiel fait partie du calcul infinitésimal, plus général, inventé par Isaac Newton et qui comprend aussi l'opération inverse, le calcul intégral, lequel permet d'extrapoler l'infime partie au tout. Si nous l'appliquons à l'équation [1] nous constatons que l'inflation selon Guth se serait produite il y a 800 milliards d'années. C'est infiniment plus que les 13,7 milliards d'années d'âge de l'univers tel qu'estimé par les cosmologistes à partir de la même équation et des mêmes données en présupant que l'éloignement des galaxies se produit à vitesse constante. Car alors surgit une énigme : selon les astronomes, certaines étoiles seraient plus vieilles que l'univers !

Si ces équations ne semblent pas encore avoir de sens, elles vont en avoir à l'usage. Les astronomes mesurent les distances en « mégaparsecs » (MPC). Un parsec (contraction de parallaxe-seconde) vaut 3,2616 AL (années-lumière). Un MPC = 3,26 millions d'AL. La constante de Hubble (Ho) est réputée valoir 71 km/s/MPC. Donc, si une galaxie se trouve à 10 millions d'AL, la substitution dans l'équation [1] donne une vitesse de fuite de 218 km/s.

Rappelons qu'une AL est la distance parcourue par la lumière en un an à la vitesse de 300 000 km/s et qu'il y a 31 600 000 secondes en une année, 1AL est déjà une bonne distance et, selon la théorie ECM, l'univers a un rayon d'environ 20 000 000 000 AL ! La faille apparaît grâce à l'équation [7]. Lorsque l'équation de Hubble fut publiée en 1929, personne ne remarqua que cela impliquait une expansion en accélération. La dérivée de l'équation [7] invalide à la fois la théorie de Hoyle selon laquelle l'univers en création continue s'étend à une distance infinie et celle du Big Bang qui suivit.

La cosmologie et la physique gagneraient à ce que des gens d'autres disciplines soient reconnus et puissent y participer. ■

Traduction : André Dufour

Références

- The Campaign for Philosophical Freedom: (Organised by Paul Read for M.Roll) <http://www.cfpf.org.uk>
 For a copy of *Consciousness as a Sub-Quantum phenomenon*: Pearson (1997) <http://www.cfpf.org.uk/articles/rdp.html> (with illustrations)
 For Exact Classical Mechanics: <http://www.cfpf.org.uk/articles/rdp/cm/cm.html>
 Crookes, Sir William FRS (1871), « Experimental Investigation of a New Force », *Quarterly Journal of Science*, July, 1, 1871
 Davies, Paul (Editor 1989), *The New Physics*: Cambridge University Press (inclut les articles de Guth, Alan & Steinhardt, Paul, « The inflationary Universe »)
 Greene, Brian (1999), *The Elegant Universe: Superstrings, Hidden Dimensions, and the Quest for an Ultimate Theory*, Jonathan Cape, London
 Heathcote-James, Emma (2004), *They Walk Among Us*, Metro Publishing Ltd.
 Hinton, Geoffrey E. (1992), *How Neural Networks Learn from Experience*, Scientific American special Issue "Mind and Brain", Sept. 1992
 Keen, Montague, Ellison, Arthur, Fontana, David (1999), « The Scoble Report », *Proc. Soc. of Psychical Res.*, Vol. 58, Part 220
 Martin, Brian (1997), *Suppression Stories: Fund for Intellectual Dissent* Box U129, Wollongong NSW 2500, Australia, brian_martin@uow.edu.au
 May, Edwin (2005), « Does PSI require a new view of Space and Time? », Editorial (Remote Viewing of Io) *Paranormal Review*, Jan 2005 issue 33
 Pearson, Ronald D. (1991), « Alternative to Relativity including Quantum Gravitation », *Second International Conference on Problems in Space and Time*, St. Petersburg, (Sept. 1991) pp 278-292
 Pearson, Ronald D. (1993) *Quantum Gravitation and the Structured Ether*, Sir Isaac Newton Conference. St. Petersburg (March 1993) pp 39-55, Petrovskaja Academy of Sciences & Arts, Chairman Local Organising Committee, Dr. Michael Varin, Pulkovskoye Road 65-9-1 St. Petersburg 196140, Russia. e-mail: consym@saman.spb.su
 Pearson, Ronald D. (1992), *Origin of Mind - A Popularisation plus Technical Appendix (Maths of Opposed Energy Dynamics)*, 72 pages. Pour l'obtenir, contacter l'auteur à l'adresse ron@ronaldpearson.plus.com
 Pearson, R. D. (1997), *Consciousness as a Sub-Quantum Phenomenon*, Frontier Perspectives, Spring/Summer 1997, Vol.6, No.2, pp70-78
 Pearson, R.D. (2005), *A Paradigm-Shifting Physics Supports Immortality!* Consciousness Series, 7, Indian Council of Philosophical Research, New Delhi. Pour obtenir des copies, contacter le icpr@del2.vsnl.net.in
 Radin, Dean (1997), *The Conscious Universe: The Scientific Truth of Psychic Phenomena*, Harper Edge, 1997
 Roll, Michael (2004), « A Rational Scientific Explanation for So-Called Psychic Phenomena », *The Paranormal Review*, October 2004, pp 21-23
 Schwarzschild, B. (1988), « Very distant Supernova Suggest that the Cosmic Expansion is Speeding Up », *Physics Today*, Vol.51(6), pp.17-19
 Weinberg, Stephen (1989), « The Cosmological Constant Problem », *Reviews of Modern Physics*, Vol.61 (1), Jan. 1989
 Will, Clifford, M. (1988), *Was Einstein Right?* Oxford University Press

À propos de l'auteur

Ronald D. Pearson est ingénieur mécanicien spécialisé en mécanique des fluides. Il a dix-sept années d'expérience d'enseignement universitaire en mécanique des fluides et thermodynamique. Inventeur d'une turbine à « ondes gazeuses », il défend activement la cause de la physique appliquée en ingénierie qu'il estime une discipline de haut niveau. Son livre *Creation Solved ? Part I* expose une théorie de « Grande Culture » qui dévoile les failles de la théorie du Big Bang.
 Ron Pearson est accessible par email à rdp@ronaldpearson.plus.com et sur son site <http://www.pearsonianspace.com>.

Note

Une vulgarisation, n'incluant pas les mathématiques, décrit en détail cette démarche sous une forme abordable par les non-scientifiques, sur le site www.pearsonianspace.com.