

Nassim Haramein

L'Univers décodé
ou
la théorie
de l'unification

Louise Cousteau
éditrice

Nassim Haramein

L'Univers décodé

ou

*la théorie
de l'unification*

Louise Cousteau
é d i t r i c e

ÉDITION Louise Courteau, éditrice inc.
481, Chemin du Lac St-Louis Est
St-Zénon, Québec
Canada J0K 3N0
<http://www.louisecourteau.com>
editions@louisecourteau.com

Les éditions Osmora
Montréal, (Québec) Canada
www.osmora.com

ISBN : 978-2-924024-60-7 Conversion et formatage :
Les services Numérizar
Montréal, (Québec) Canada
www.numerizar.com

Révision : Jacques Côté

LCé reconnaît l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du livre canadien (FLC), du ministère du Patrimoine canadien.

LCé remercie la Société de développement des entreprises culturelles du Québec (SODEC) du soutien accordé à son programme de publication.

ISBN : 978-2-89239-338-5
Dépôt légal : dernier trimestre 2012
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada

© 2012 Louise Courteau, Éditrice inc.

Tous droits réservés. Toutes reproductions ou éditions quelconques par quelque moyen que ce soit, électronique, numérique ou mécanique, photocopie, support magnétique ou autre, ne sauraient se passer de l'autorisation écrite de l'éditrice.

Imprimé au Canada

Tables des matières

Au-delà de l'horizon des événements

À la recherche du motif fondamental
Le point
Une vue de l'esprit
Au cœur de la théorie de la grande unification
En termes simples
Le potentiel
A propos de la gravitation
L'externe et l'interne
Le vide est-il infini ?
Imaginons
Une loi d'échelle
A l'échelle biologique

Du microcosme au macrocosme

En observant la Nature
La matrice isotopique vectorielle
Les agroglyphes
La dynamique gyroscopique
En considérant le spin
Au centre
Les halos galactiques
Des cycles dans le cosmos

Tout est un « tout » noir

Commencement
Déplacement dans l'espace
Des supernovas à la structure atomique
Pyramides
Le sphinx
Le temple d'Osirion
La pyramide immergée
Messages codés
Apprendre du passé
Des traditions anciennes
Marche en avant

Libérer le mystère

L'avenir repose entre nos mains
Le tétragramme
Le vortex
Source d'énergie
La séparation des Eaux
L'ambition du pouvoir
Les découvertes
La tombe d'Emmanuel
144 faces
Dix domaines
Un voyage stupéfiant

Au-delà de l'horizon des événements : l'équation surgit

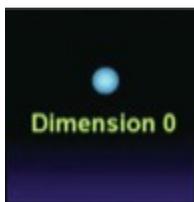
À la recherche du motif fondamental

Je suis très heureux de partager mes connaissances. Cela m'enthousiasme, car j'ai plein de nouveaux trucs à vous raconter. Vous allez donc m'accompagner, sur les sentiers qui m'ont mené à l'élaboration de ma théorie et sur la façon dont elle m'est apparue, bref mon cheminement logique et la route que j'ai empruntée. Si vous suivez la même route, vous verrez que c'est très simple : le raisonnement est facile à comprendre. Les axiomes de cette théorie sont vraiment fondamentaux et simples ; ils ne nécessitent que quelques modifications en accord avec nos connaissances actuelles de la physique, de la science en général, pour dessiner ne serait-ce qu'un fragment d'une représentation différente de la réalité qui nous ouvre la voie vers une toute nouvelle façon d'appréhender l'existence. Cette théorie a beau sembler complexe, elle est en fait accessible à tout le monde ; d'ailleurs je l'enseigne à des enfants de sept ans comme à des personnes de soixante-dix-sept ans, et tout le monde la comprend. Donc, gardez vos esprits et vos cœurs ouverts et nous pourrons commencer. Le début remonte à l'époque de mes neuf ans, peut-être dix, mais je me

souviens très bien de cette première leçon à l'école. Je me suis rendu compte que beaucoup de gens, un nombre étonnant en fait, ont eu le même sursaut lorsqu'ils ont vécu le même épisode : leur première leçon de géométrie.

Le point

Le professeur est allé au tableau et a dit : « Aujourd'hui, nous allons faire de la géométrie. Et la première leçon de géométrie porte sur la notion de dimension. » Je suis devenu très attentif, car dans ma tête un monde incroyable s'agitait. Sans compter les interactions avec toutes ces autres dimensions à l'intérieur de moi. Et je me suis dit : « Oh! mon Dieu! Ce prof va nous en parler. Pour la première fois de ma vie, un adulte va me parler de tout ça. » Et ça m'a rendu hyper enthousiaste.



Mais j'ai été tellement déçu. Ce n'était pas du tout ce à quoi je m'attendais. Le prof est allé au tableau et a dessiné un point ; et il a écrit à côté : « Dimension 0 : oD ». Et il a dit : « Ceci est un point représentant une dimension qui n'existe pas. » Du coup, j'ai été un peu mélangé, et je pensais : « Mon Dieu, ça ne sent pas bon. Je ne vais certainement pas réussir à valider ce cours », parce que je pouvais voir le point et on me disait qu'il n'existait pas. J'avais donc déjà un problème avec un axiome fondamental. Et vraiment, c'est tellement crucial pour notre compréhension de la réalité. Cet axiome fondamental à propos des dimensions a des répercussions en physique fondamentale, en mathématique fondamentale et dans toutes sortes de sciences. Ne pas l'accepter change

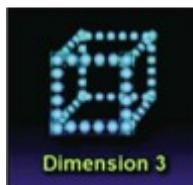
réellement notre perception de l'univers. Je ne savais pas tout ça, mais je me suis dit : « Bon, je peux voir le point, mais vous dites qu'il n'existe pas. O. K., je vais juste l'accepter. »

Puis il a ajouté : « Tout ce qui n'admet pas de volume n'existe pas. Donc si vous mettez un ensemble de points les uns à côté des autres pour en faire une ligne, vous n'avez toujours pas de volume, et nous allons appeler cela la dimension 1, qui n'existe pas plus. » J'ai juste continué à considérer ces choses comme des principes, mais je voyais bien que les autres enfants de la classe étaient un tant soit peu perplexes.



Au bout d'un moment, il a dessiné quatre lignes pour en faire un plan et a appelé cela la dimension 2. Et il a répété que cela n'existait pas non plus, et n'avait pas de volume en tant que plan 2D dénué d'épaisseur. Il a illustré cela en disant que les dessins dans nos livres n'existaient pas. Beaucoup d'élèves étaient très déçus.

Puis il a fait quelque chose d'extraordinaire, de miraculeux, qui m'a fait me poser encore plus de questions. Il a pris six plans, les a mis ensemble pour en faire un cube, l'a appelé 3D et a dit : « Cette dimension existe, car elle admet un volume. » Tout le monde constatait qu'il y avait un problème logique. Je me suis rendu compte beaucoup



plus tard que Richard Buckminster Fuller a eu exactement le même problème pendant son instruction, lors de sa première leçon de géométrie.



Il y avait là une faille logique, car si vous avez un point qui n'existe pas, que vous en faites une ligne qui n'existe pas, puis un plan qui n'existe pas, alors comment créer de l'existence à partir de six plans inexistantes? Tout ce que vous pouvez en faire est une figure inconnue que l'on peut seulement appeler non-existence à la puissance 4 ; mais pas Existence. Il fallait donc creuser la question, puisque cela a trait à notre compréhension de l'émergence de la réalité : comment sont générées les dimensions, d'où part l'existence, d'où proviennent les atomes et les objets dans l'espace. Et comment se résolvent les équations qui décrivent l'état de ces choses et leur évolution dans l'espace.

Tout ceci est assurément fondamental. Je n'en savais pas grand-chose à cette époque, mais je savais que le principe que l'on m'exposait n'était pas tout à fait correct. On pouvait certainement l'améliorer. Je sentais vraiment que je ne voulais pas passer un jour de plus de ma vie sans savoir ce qu'était une dimension, et j'ai tenté de résoudre ce problème. Je devais faire un long trajet en bus pour rentrer à la maison, à peu près une heure et demie. En fait, je me faisais virer de tous les établissements des environs, donc je devais aller à l'école de plus en plus loin. Un physicien m'a dit une fois que je pouvais ainsi mon éducation de plus en plus loin. Il avait raison, car j'avais tout le loisir de penser le long du parcours. Donc, j'étais dans le bus à réfléchir à ce problème que je me suis

promis de résoudre avant d'en descendre. J'ignorais que de nombreux philosophes en avaient discuté et débattu, l'avaient examiné à toutes les époques, depuis l'école pythagoricienne. Je voulais juste résoudre cette question ici et maintenant.

Donc, je réfléchissais encore et encore, tandis que de plus en plus de gens montaient dans le bus; j'avais de plus en plus chaud, et je commençais à me sentir inconfortable.

Une vue de l'esprit

J'ai fermé les yeux et je me suis mentalement échappé de ce lieu afin de me sentir plus à l'aise. J'ai imaginé que je m'élevais au-dessus du bus, et qu'en m'élevant dans les cieux, j'allais finir par le voir comme un point. Je m'enfuyais toujours plus haut : j'ai vu la Terre, puis le système solaire et enfin la Galaxie devenir des points.

Et puis, j'ai fait le chemin inverse de la Galaxie au système solaire; puis, de retour sur la terre, j'ai localisé le bus dans lequel je me trouvais et, enfin, mon propre corps. J'ai ouvert les yeux, j'ai regardé ma main et je me suis dit : « Peut-être que je pourrais voyager au cœur de ma main. » J'ai donc refermé les yeux et je me suis concentré sur ma main, et j'ai vu qu'elle était constituée d'autres points appelés cellules, eux-mêmes composés de millions et de millions d'autres points appelés atomes (je ne savais pas ce qu'était un atome à l'époque). J'ai continué et j'ai vu que le noyau d'un atome était formé de plus petits points, puis encore de petits points, et ainsi de suite. C'était clair. Un moment de grande illumination. Je me suis écrié : « Oh yes! » La seule solution à cette

énigme, la seule façon dont on peut la résoudre, le seul moyen de comprendre et de visualiser les dimensions, consiste à prendre le contre-pied de l'axiome initial : la seule chose qui existe est le point. À l'intérieur du point sont confinées toutes les dimensions. Le point contient toute la structure de l'espace-temps. En lui, toutes les autres dimensions possibles trouvent leur existence. C'était comme ça que je voyais les choses. J'entends par là que si l'on continue à diviser le point, on trouvera de plus en plus de petits points qui nous permettront de conceptualiser différentes échelles de dimension. L'échelle à laquelle on observe les dimensions dépend de notre perspective.



C'était un point de vue complètement différent. Je pensais : « Si le point, de dimension zéro, est en fait toutes les dimensions à la fois, alors ça signifie que toutes les personnes que j'observe dans le bus ont accès à toutes ces dimensions, à toute la structure de l'espace-temps compactée en chaque point. » Je ne pensais pas du point de vue de l'espace-temps, mais de la dimension fractale. Je ne connaissais pas les fractales, mais je m'en étais fait une image dans mon esprit. J'étais tellement heureux. Je marchais sur un nuage, je me suis levé dans l'autobus et je ne savais plus quoi faire. J'étais excité. « Oh! Je pense que j'ai mis le doigt dessus : tout est point, chaque point contient l'infini, et tout se divise en l'infini. Et il y a des points à l'infini, infiniment grands, infiniment petits. Nous vivons dans un gros point composé de petits points eux-mêmes composés de petits points. » Je voyais des points partout.

C'était absolument génial. Au moment où vous faites une constatation intéressante, vous voulez la transmettre à tout le monde, non? Mais je ne savais pas à qui en parler. Je n'allais tout de même pas aller voir le conducteur. Donc j'ai couru à la maison dès ma sortie du bus et j'ai attendu que maman rentre du travail. Et quand elle a franchi la porte, je me suis précipité vers elle en criant : « Maman, maman ! J'ai découvert quelque chose à l'école aujourd'hui. C'est incroyable! » Et maman était contente pour moi, car elle pensait : « Ça y est, tu fais enfin quelque chose de bien à l'école. » Et j'ai commencé à lui parler de tout ça, je lui ai dit : « Tu sais, je pense que nous avons tous un point à l'intérieur qui contient tous les points et des points infinis et tout ça. » Maman m'a regardé, l'air désespéré; l'air d'une mère italienne désespérée. Il y a un pouvoir dans cet air qui n'a pas encore été calculé.

Donc elle comprenait d'une certaine façon, mais elle savait que ces considérations n'avaient rien à voir avec mon itinéraire pour l'école et elle me l'a fait remarquer. Elle m'a avisé : « Si tu réponds un truc comme ça à ton examen, tu ne vas certainement pas avoir une bonne note. De toute façon, je viens juste de travailler pendant huit heures et je ne me sens pas d'humeur infinie. » Quand elle m'a dit ça, j'ai failli tilter : après tout, elle n'avait pas tort; elle avait soulevé un argument de force majeure. Je me suis calmé, car je devais y réfléchir. Au premier abord, s'il est vrai que l'infini est compactifié ou compacté en chaque point, comment expliquer la présence de frontières finies? Pourquoi les choses ne sombrent-elles pas l'une dans l'autre à l'infini? Comment se fait-il même que les choses existent? Comment définit-

on ces frontières? Pourquoi a-t-on un espace délimité qui confine un potentiel infini? Comment ces choses peuvent-elles fonctionner ensemble? Je ne le savais pas à l'époque, mais j'avais en fait soulevé une difficulté fondamentale de la physique théorique : la difficulté qui consiste à traiter l'infini et les singularités était le nœud de la théorie de l'unification à cette époque.

Cela m'a pris de court, je devais y réfléchir. J'ai pris la décision de retourner au tableau noir, me convainquant d'y réfléchir avant d'en reparler. Et puis, un jour, j'ai compris. Cela m'a pris beaucoup de temps, j'étais bien plus vieux quand j'ai finalement compris. Mais tout au long de mon enfance, certaines choses me sont apparues, qui ont raffermi ma conviction d'avoir mis le doigt sur un point crucial. Étais-je le premier à arriver à ces conclusions? Ces idées avaient-elles déjà été évoquées? Absolument.

D'autres personnes y avaient pensé ; même notre bonne vieille théorie du big bang préconise que tout est issu d'un point, de l'échelle de Planck (la distance de Planck), extrêmement petit : des milliards de fois plus petit qu'un atome.

Au cœur de la théorie de Grande Unification

Ces idées avaient été évoquées, mais les avait-on comprises? Peut-être pas. À mon avis, de grands maîtres et quelques êtres exceptionnels ayant foulé notre terre les ont comprises. Dans les secteurs des sciences avancées, dont la physique, on y a songé, sans répondre cependant aux questions soulevées. Notre compréhension de ces

concepts n'est pas assez précise pour les appliquer à notre physique et aux mathématiques actuelles. Mais pourquoi souhaiterions-nous cela?

Ce n'est pas en vain, croyez-moi. Si l'on souhaite comprendre la structure fondamentale de la création, une structure qui tienne compte de l'infini et des frontières finies en même temps, on doit pouvoir trouver le moyen de concilier ces deux concepts et de comprendre leurs interactions, de comprendre comment ça fonctionne. Et si on y parvient, on aura alors la clé de la théorie des forces universelles, c'est-à-dire la clé des pouvoirs de la création. Ce serait hyper puissant, que ce soit pour des raisons philosophiques ou pour des applications en sciences et techniques fondamentales.

Cela m'a pris un certain temps avant de voir un lien direct, mais complexe, entre l'infini et la finitude et de le comprendre et le mettre en évidence. J'ai fini par trouver que la clé résidait dans la géométrie; dans les éléments déclencheurs de mon raisonnement, lors de ma première leçon de géométrie.

En termes simples

Je vais à présent vous démontrer en des termes très simples que l'on peut générer de l'infini confiné entre des frontières finies délimitées; que ces concepts, loin d'être opposés, sont en fait complémentaires. Il y a des infinis qui génèrent de la finitude et de la finitude qui génère de l'infini. Afin de l'illustrer, je vais d'abord recourir à un graphique très simple. Bien qu'il soit très simple, il rend

bien compte de la géométrie que nous allons étudier. C'est tout sauf anecdotique, croyez-moi.



Nous allons d'abord dessiner une frontière délimitée, si vous préférez, que nous appellerons le cercle. Ici. Ce cercle représente en fait une sphère en 3D, qui contient un volume bien défini. Dans cette sphère, ou ce cercle, nous allons mettre un triangle équilatéral.



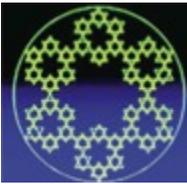
L'Univers est polarisé, et cette polarisation des choses tient à leur moment cinétique. Les choses dans l'Univers sont polarisées, parce qu'elles possèdent un moment cinétique. Ce sont les axes de rotation issus de ces moments cinétiques qui génèrent de la polarité. Si vous avez de la polarité, alors vous pouvez dessiner le triangle inverse dans cette sphère ou dans ce cercle.

On obtient même l'un des plus anciens symboles présents tout autour du monde, c'est-à-dire l'étoile de David, le sceau de Salomon, l'hexagramme étoilé ou encore l'étoile à six pointes. On peut toujours rajouter des triangles. On a alors de plus petites étoiles, des bébés étoiles de David, des bébés étoiles à six pointes. On peut continuer à en faire de plus en plus petites en rajoutant des triangles, de plus petites étoiles de David.





À chaque fois, on définit une frontière bien caractéristique. Ceci est très important. On trouve une seconde, puis une troisième frontière, contenues dans une sphère de plus en plus petite. On peut continuer à pourvoir cette géométrie d'une résolution de plus en plus fine. Effectivement, je peux dicter à mon ordinateur, grâce à un algorithme, de dessiner à cinq échelles plus petites, puis de zoomer, et de redessiner à cinq échelles plus petites avant de re-zoomer et de poursuivre le processus.



Il pourrait continuer indéfiniment. Tant que l'ordinateur est alimenté et qu'il lui reste de la mémoire, il pourrait continuer à travailler, à dessiner des frontières pendant des milliers d'années. Cependant, il ne sortirait jamais, au grand jamais, de la première frontière que j'ai dessinée moi-même au tout début. Je vous ai donc montré qu'à l'intérieur d'un système fini, on pouvait générer une infinité de divisions, un nombre infini de données. À l'intérieur d'une frontière, réside la possibilité d'une division infinie. L'infini et les structures finies sont donc complémentaires.

Pourquoi est-ce donc si important? Si vous appliquez ces principes à vous-mêmes, vous pouvez commencer à visualiser, à imaginer, à faire l'expérience que peut-être la structure finie que vous êtes contient la possibilité d'une division infinie, qu'elle renferme la possibilité d'une quantité infinie d'informations. Philosophiquement, cela a un impact considérable sur la conscience d'une personne. Et cela ressemble étrangement au langage des

maîtres ayant foulé notre terre : en nous il y a Dieu, le paradis, les frontières infinies... ou le potentiel infini. Et cela a bien évidemment des conséquences en sciences. Pourquoi? Eh bien, je vais vous donner un exemple.

Lorsqu'on a découvert les cellules biologiques, on a utilisé des microscopes dont le pouvoir d'amplification, la résolution, étaient le maximum que l'on pouvait obtenir à l'époque. On s'est donc dit : « Ces choses sont si petites qu'elles doivent être les plus petites particules produites par l'univers. » Et puis, on a découvert l'atome. Il y a des milliards d'atomes dans chaque cellule. Et une fois de plus, on s'est dit : « Oh ! Cette chose doit être le plus petit objet produit par l'univers. » Et on a ensuite découvert les protons et les neutrons, au centre de l'atome. On a découvert le noyau d'un atome toujours en songeant : « C'est si petit, c'est la plus petite chose de l'univers. » Puis les quarks, les antiquarks, les gluons, etc.

Le potentiel

Ce que je veux dire, c'est qu'à chaque fois qu'on tombe sur un plus petit objet, on pense : « Ça y est! On a trouvé la structure, la brique fondamentale de la création! L'univers s'arrête à cette taille. En dessous, il n'y a plus rien. C'est bon! J'ai fini! Je n'irai pas plus loin. » On a fait la même chose dans l'autre sens, non? Au départ, on pensait que la Terre était la plus grosse chose de l'Univers, puis que c'était le système solaire, et puis on a découvert les galaxies : « Oh ! C'est immense ! C'est forcément le truc le plus gros! » O.K.? Et puis on a découvert les superamas. Maintenant, nous sommes à l'échelle de l'univers et on se dit : « O.K., c'est bon, ça

s'arrête là. » Non? Et si ce n'est pas le cas? Qu'est-ce que cela signifie pour le physicien? Cela nous induit à fabriquer des accélérateurs de particules de façon à les diviser en de plus petits morceaux. Nous en sommes maintenant à des échelles de taille des milliards de fois plus petites que celle de l'atome. Et nous appelons ces machines des accélérateurs; j'entends par là que ce sont de grosses machineries. L'accélérateur de particules que l'on construit en Suisse actuellement [mis en fonctionnement le 10 septembre 2008], le LHC, ou Grand collisionneur de hadrons, coûte 300 milliards de dollars.

Il a fallu cinq pays pour payer la facture. Nous sommes maintenant en quête de traces de bosons disparus et de couples trou blanc/trou noir. Et l'on cherche l'endroit où l'on divise le vide. Quant à moi, au lieu de chercher une particule fondamentale - et je ne suis pas le premier à le dire, des physiciens reconnus tels que Jeff Chu dans les années 70 m'ont précédé -, on devrait rechercher un principe fondamental de division.

J'en étais donc à me dire qu'au lieu de chercher une particule fondamentale, on ferait mieux de se mettre en quête d'un motif fondamental de création. Parce que si l'on connaît le motif, alors ce n'est pas important de savoir à quelle échelle on fait une observation. On comprend alors le principe qui gouverne l'individualité et on a la clé de la création. Cela changera pour beaucoup la façon de voir la physique et de comprendre l'univers, sa création, ses subdivisions. J'étais très motivé. J'ai commencé à vraiment étudier la physique et à fouiller partout pour comprendre comment les choses fonctionnaient et comment on faisait de la physique

standard à l'époque. Où allions-nous? Que faisons-nous d'inexact? Que devons-nous changer pour transformer notre modèle en quelque chose qui ferait émerger la structure fondamentale de la création? J'étais déterminé à le découvrir avant ma mort. C'était une mission importante, vous voyez? Alors, j'ai pris le taureau par les cornes et j'ai commencé à étudier à fond.

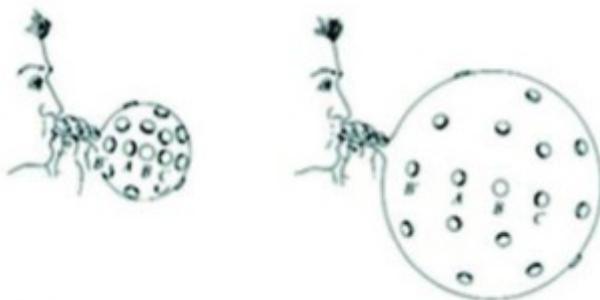
Nous allons à présent faire un bond en avant et me retrouver à Georgia Tech. Je suis au département de physique avec des directeurs de recherche et d'autres physiciens. Nous sommes au milieu d'une discussion privée et impromptue. En fait, mes commanditaires m'y avaient envoyé pour que je commence à me mesurer aux physiciens les plus grands et les plus respectés. Du moins à certains d'entre eux dans le domaine de la physique théorique.

Et donc je suis là-bas, et il y a plein d'équations écrites partout, on parle de choses et d'autres; c'est une réunion en petit comité, il y a quelques étudiants, quelques physiciens, et moi.

À propos de la gravitation

J'ai uniquement apporté le livre intitulé Gravitation. C'est une sorte de Bible de la relativité générale. En le soupesant, on peut vraiment se rendre compte de l'action de la gravité sur les choses : d'où son titre. Je résolvais les équations avec eux, et on parlait de tout ça, et nous proposions des solutions, mais je voyais bien que je commençais à les agacer et à leur faire perdre patience. En effet, je posais des questions fondamentales et très

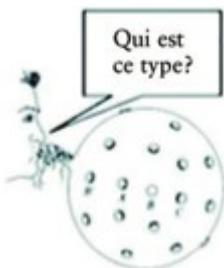
simples alors qu'eux exploraient en profondeur la théorie des cordes. Je revenais tout le temps au B.A.-Ba et ils se questionnaient sans doute : « Mais enfin, qu'est-ce que ce mec fait ici? » Au bout d'un moment, j'ai sorti mon livre sur la gravitation et j'ai dit : « O. K., d'après toutes ces équations, qui sont finalement la bagatelle de quelques milliers d'équations sur la structure géométrique de l'espace que l'on a appliquées à l'Univers, ce qui modélise l'Univers actuellement, c'est un ballon de baudruche qui se gonfle. Corrigez-moi si j'ai tort. » J'ai ouvert mon livre à la page 719, je l'ai fait circuler et j'ai ajouté :



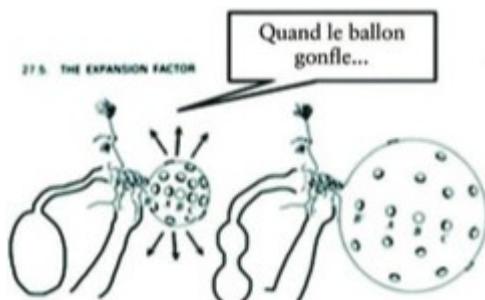
« Voilà ce qui représente l'Univers actuellement. C'est un ballon de baudruche que l'on gonfle, sur lequel sont collées de petites pièces de monnaie, qui représentent les galaxies dans ce modèle standard. Les galaxies s'éloignent les unes des autres alors que le ballon se gonfle. » Tout le monde est là : « Oui, Nassim, où veux-tu en venir? Si tu ne sais pas ça, tu peux retourner travailler et étudier, et revenir dans quelques années. »



Je me retrouve à expliquer : « Bon, O.K., je comprends ce principe. Néanmoins, j'ai une question. Parmi toutes ces équations, celle que je veux connaître est celle qui m'informe sur la personne qui gonfle le ballon. »



Toute la pièce est devenue très silencieuse, je pouvais voir dans le regard des étudiants et des autres physiciens du désespoir et du stress, car ils transpiraient un peu, et je pouvais lire leur inquiétude, du genre : « Ce gars, il va se mettre à parler de Dieu et ici, au département de physique, on ne peut pas se le permettre. » Je les ai rassurés assez rapidement en leur lançant : « Dessinons à présent le reste du type en question. »



J'essaie pourtant de souligner qu'avec un ballon, le poumon de la personne qui le gonfle doit se contracter. Pour chaque action, il y a une réaction de sens opposé et

de norme égale. C'est une des premières lois de la physique. Donc, si notre Univers est en expansion, il doit bien y avoir une compression qui s'effectue, quelque chose qui se contracte. Il doit y avoir une rétroaction entre l'expansion et la contraction. Il s'agissait du premier indice dont je disposais pour décrire la relation entre le champ gravitationnel et la radiation électromagnétique. Cela s'appliquait aussi à mon expérience personnelle : à l'âge de 11 ans, j'ai commencé à méditer. Ma famille a rencontré un jeune maître de méditation qui avait alors 14 ans. Il m'a appris à méditer.

Et quand je méditais, c'était comme si je tournais mes sens vers l'intérieur de moi-même afin de me diriger au centre de mon existence. J'allais vers le milieu de mon être et quand j'en ressortais, je comprenais la logique qui englobait l'existence d'un univers interne et d'un univers externe, l'existence d'un flux entrant et d'un flux sortant, et l'engendrement de délimitations et de frontières qui sont ce que nous expérimentons de la réalité.

Le problème, dans notre société, est que nous passons beaucoup de temps à analyser ce qui est dehors, et très peu à analyser le dedans. Non seulement dans un paradigme social, mais aussi dans notre vision de la physique et dans notre façon de faire les choses. Nous les faisons exploser : c'est comme ça qu'on fabrique de la technologie. Notre idée de la technologie avancée consiste à mettre ensemble un peu d'essence dans un cylindre, quelque personnes - des volontaires - au-dessus du tout, puis à allumer la mèche placée en dessous et à voir s'il reste des survivants à la fin de l'expérience. Tout est basé sur l'expansion, sur l'explosion, sur la radiation. Peu se

base sur la contraction, aller vers le centre, et l'implosion. Or, pour moi, il doit y avoir un rapport direct entre les deux. C'était vraiment ce que je pointais du doigt.

L'externe et l'interne

À présent, nous allons revenir au temps de ma jeunesse. Et à quand je m'imaginai que ce rapport allait générer une sorte d'équations de champ, une sorte d'espace métrique que je pourrais décrire en termes mathématiques, physiques, et qui ressemblerait davantage à une rétroaction générée par la création. Bon, il apparaît que les structures fractales que j'ai mentionnées lorsque l'on divisait l'espace sont basées sur des équations de rétroaction. Je suis allé à mon premier cours de chimie et ma première question a été : « Je voudrais savoir ce qu'est un atome. » Mon professeur de chimie m'a répondu que ce n'était pas au programme. Et il a ajouté : « De toute façon, ce serait une question de physique ; en plus, on ne sait pas exactement ce qu'est un atome. » Cela m'a paru assez décevant. Il savait tout de même quelque chose à propos des atomes. Il a dit :

« Voilà ce que l'on sait sur les atomes : ils sont constitués de vide à 99,99999 %. » Et cela m'a fait un choc, je me suis dit : « Un instant! Donc ce que l'on entend par création, toutes les choses que l'on voit sont principalement constituées de vide? Mais ça ne semble pas particulièrement vide. Dans le sens que c'est assez solide. » Mais le truc c'est qu'il y a toujours ces champs qui interagissent et qui ne sont pas forcément parfaitement en phase et qui génèrent en conséquence des frontières... Et donc, on a l'impression que c'est

solide, alors que c'est principalement du vide. On a donc affaire à un champ qui divise le vide. J'ai pensé : « Ah, c'est donc ça! » Tout commençait à se mettre en place de façon satisfaisante, c'était ma première leçon de chimie et tout cela commençait à avoir du sens. Peut-être fallait-il s'intéresser au vide. Peut-être était-ce le vide, ce que l'on appelle autrement l'espace, qui s'imposait comme la clé de la création. Et le vide se divise lui-même et on le perçoit comme des frontières finies. Le vide est peut-être l'infini, et les frontières, sa structure finie. Les champs constituent la structure finie de l'Univers. Je commençais donc à imaginer tout ça et ça m'enthousiasmait. Plus tard, j'ai étudié la structure du vide, et vous savez, en cherchant à comprendre la physique quantique, j'ai compris quelque chose - j'ai constaté un facteur très important pour l'évolution de mon raisonnement. J'ai compris ceci : « La théorie quantique des champs, à ce jour, se débarrasse grâce à un processus de renormalisation, d'une densité d'énergie qui serait formellement infinie si on ne l'excluait pas des calculs grâce à cette renormalisation. » (Charles W. Misner, Kip S. Thorne et John Archibald Wheeler, *Gravitation*, Londres, W.H. Freeman, « Physics Series », 1973, 1215 p.)

La renormalisation, c'est ce qu'ils ont essayé de me faire à l'école. Ça n'a pas très bien marché. Mais cet extrait (traduit librement) signifie surtout que l'emploi des outils de la physique quantique, en vue de regarder les particules subatomiques et les interactions entre nucléons, permet aux physiciens de constater qu'il faut que la densité du vide quantique atteigne une quantité d'énergie infinie afin que tout se passe tel qu'on le voit.

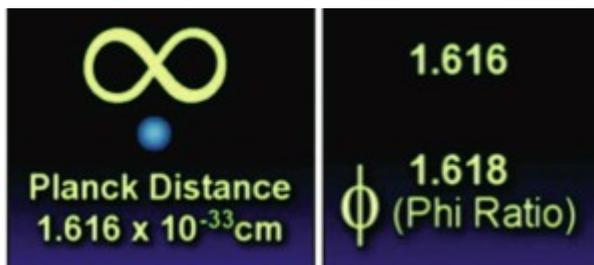
C'était le résultat des équations. Sauf que les équations qui entraînent des résultats infinis, en physique, on n'aime pas trop cela. Il y a deux termes techniques en physique pour décrire l'infini. Il y en a un qui a trait aux infinis « normaux », acceptables, qu'on utilise en général: infinitésimal, pour infiniment petit.

Or, on fait facilement abstraction de l'infiniment petit. Le résidu n'a pas vraiment d'importance : zéro virgule zéro, zéro, zéro, zéro, zéro, et un chiffre quelque part au bas de l'échelle – on s'en fiche. C'est un des deux types d'infini. Et puis, il y a un terme très technique que vous pouvez trouver dans la littérature physique : le mauvais infini.

Le vide est-il l'infini?

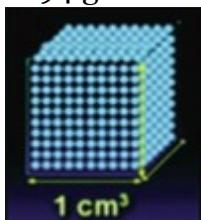
Le mauvais infini est un infini infiniment grand, qui nous embête en mathématique, dans nos équations, en physique théorique. Et on le pense mauvais parce qu'on ne peut, quand il apparaît, faire semblant de ne pas le voir. C'est une quantité infiniment grande : on ne peut la cacher sous le tapis et ignorer son existence.

Eh bien, on a vraiment fait du bon boulot pour ignorer celle-là mais, en général, on ne valide pas une théorie si elle prévoit des quantités infinies. Donc, au lieu d'oublier le concept, les scientifiques ont procédé à la renormalisation. Ils ont pris le potentiel infini du vide et puis, en gros, le temps ou la distance de Planck, et puis 10^33 à l'exposant... En fait 1,616 fois 10^33 puissance moins 33 centimètres, ce qui en fait un tout, tout, petit point. Remarquez néanmoins que le 1,616 est très proche du nombre d'or : 1,618.



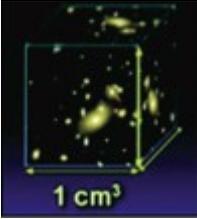
Ils ont pris cette distance, ce tout petit point qui est des milliards de fois plus petit que le noyau d'un atome, et ils ont dit : « O.K., ceci est fondamental pour la création; si on prend le nombre de ces petits points par centimètre cube d'espace, de vide, on obtient une valeur finie pour la densité de fluctuation du vide, pour la densité du vide, pour l'énergie contenue dans un centimètre cube de vide.»

Nous y sommes donc : ils ont pris un centimètre cube de vide, l'ont divisé en de tout petits points de la taille conforme à l'échelle de Planck et puis ils ont calculé la masse volumique que devaient avoir ces points pour qu'on arrive à des grandeurs finies. Le résultat donne 1094 grammes par centimètre cube : 1094 g cm³. C'est-à-



dire 10 avec 94 zéros qui le suivent : c'est un nombre extrêmement grand. Lorsque je tombe sur un nombre aussi grand issu de la renormalisation, j'ai tendance à penser qu'il s'agit en fait d'infini. Vous me suivez? Alors, vous voulez avoir une idée de ce que cette densité représente?

Imaginons



Imaginez que vous disposiez d'un centimètre cube d'espace qui contient toutes les étoiles de l'Univers condensées. Disons toutes les étoiles qu'on peut observer avec le télescope spatial Hubble.

Toutes les galaxies, tout ce que l'on voit, on les met juste dans un énorme compacteur de déchets et on les contracte dans un volume d'un centimètre cube. Imaginez à quel point cela doit briller dans un certain sens. Oh, peu importe. Eh bien, ça ne fera toujours pas la densité du vide.

En fait, vous ne serez pas trop loin de la densité d'énergie du vide quantique. Ce qui est très énergétique. Comment cette quantité infinie d'énergie divise-t-elle et crée-t-elle des particules subatomiques et des atomes? C'était LA question. Il me semblait que l'énergie du vide possédait une certaine structure.

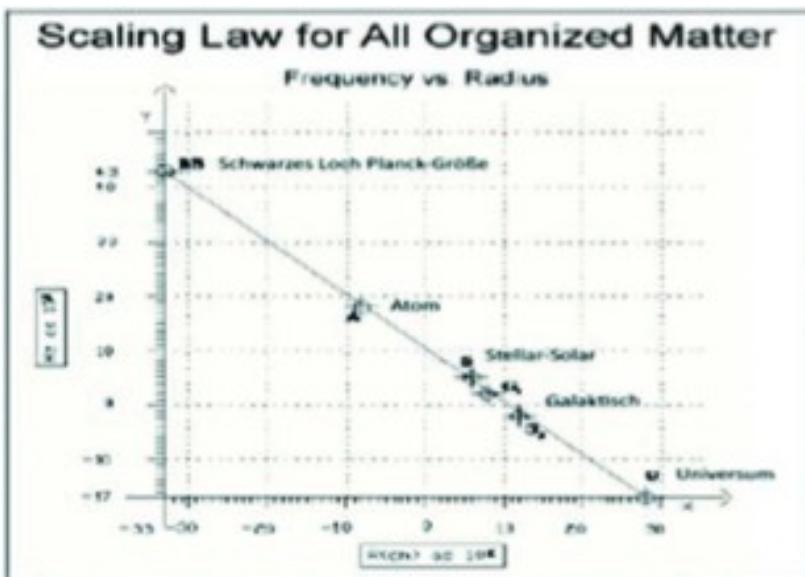
L'énergie du vide n'était peut-être pas juste une fluctuation aléatoire, mais elle possédait une structure fractale finie, une certaine structure géométrique. Je ne savais pas pourquoi à l'époque, je ne savais pas encore comment j'allais le prouver, ni comment j'allais le modéliser.

Mais je voulais poursuivre sur cette voie. Je commençais à percevoir que peut-être, mais seulement peut-être, tout

ce que l'on observe dans l'Univers résulte simplement de la division de cette énergie du vide à différentes échelles. Je commençais à entrevoir la logique de tout cela. Bref, cela m'a amené à rencontrer Elizabeth A. Rauscher et à collaborer avec elle. Elizabeth est une physicienne très respectée qui a reçu plusieurs médailles honorant son travail sur la physique des trous noirs dans les années 70, qui a travaillé avec John Wheeler, et plusieurs autres physiciens très connus. Donc, Elizabeth et moi nous sommes rencontrés. Elle avait travaillé sur des mathématiques et des calculs très avancés pour une théorie des champs unifiés dans les années 60 et 70, mais elle n'avait jamais vraiment pu mettre tout bout à bout.

Nous avons discuté pendant presque trois jours. J'arrivais à combler de nombreux vides, mais elle n'était pas convaincue, et il nous a fallu en parler plus longuement, faire quelques calculs et que sais-je ; en tout cas, elle était clairement sceptique. Mais nous avons commencé à mettre nos idées par écrit et nous avons pensé : « Si c'est vrai et que l'on se place à une grande échelle dans l'Univers, alors on peut commencer à voir des divisions très spécifiques.

On pourrait voir émerger une structure. Si le vide se divise en une structure très spécifique, alors on devrait être capable de la voir, de la prédire par des calculs à partir des observations. » Nous avons donc décidé de dessiner un graphique à échelle arithmétique.



C'est un papier encore non publié. Je suis en train de publier d'autres articles dans les journaux scientifiques en ce moment, où j'explique le fondement des modifications que j'ai apportées à l'équation (de champ) d'Einstein ; et celui-là suivra.

Une loi d'échelle

Nous avons présenté ces données à l'American Physical Society à Albuquerque. Nous les avons aussi présentées à certains directeurs du télescope sur la Grande île (Hawaii) et à beaucoup d'autres astrophysiciens et physiciens.

En général, nous avons eu droit à de plutôt bonnes réactions, du genre de la mâchoire qui se décroche. Nous

avons pris le rayon des objets. Alors, sur l'axe des abscisses, il y a le rayon et ce sont les fréquences de résonance des objets - la fréquence de résonance fondamentale de ces objets en hertz.

En fait, le niveau d'énergie d'un objet est assez bien décrit par cette fréquence, donc vous pouvez aussi bien y penser en fonction de l'énergie. Si l'on prend en compte la vitesse d'expansion de l'Univers, on peut extrapoler, déduire sa taille, et vu toute la matière qu'elle contient, quand on place sur le graphe sa densité, la situant toute dans l'équation d'Einstein, l'Univers est trop dense pour que la lumière s'en échappe.

Autrement dit, nous vivons dans un trou noir. Je m'y attendais, je le pensais déjà, et quand j'ai compris qu'on le déduisait également de mes calculs, je me suis dit que ça avait du sens. En effet, au départ je pensais que chaque expansion correspondait à une contraction opposée de même puissance, donc que tout - qui se divise par l'infini - avait une densité infinie en son centre. Je me disais donc que tous les objets étaient des trous noirs de taille différente ; bref, je ne fus pas surpris. Nous avons placé le point correspondant à l'Univers; nous avons basé nos calculs sur la fréquence universelle 10-17, et le rayon est 1029.

Et puis, nous avons placé le point correspondant aux quasars (taille et fréquence moyennes); il s'agit d'une échelle de très grande taille, donc acceptable. Nous avons donc placé ce point. C'était tout de même surprenant : nous obtenions une assez bonne progression linéaire depuis la taille de l'univers. Et puis, nous avons ajouté les

données relatives au centre des galaxies. Donc, nous diminuions l'échelle de taille et, une fois de plus, en plaçant le point de données pour la fréquence d'oscillation et le rayon moyen du centre d'une galaxie, on obtient une progression linéaire. Et puis, nous avons continué avec la dynamique du système solaire, la dynamique des systèmes stellaires, et ça s'inscrivait dans la même progression linéaire.

C'était particulièrement étonnant : dans nos théories standards, rien ne permet de prévoir une telle chose, sauf ma théorie du vide qui se divise lui-même en une structure finie très spécifique. Et nous sommes descendus jusqu'au niveau atomique, en prenant le rayon d'un atome et, pour une approximation fondamentale, la fréquence d'émission de rayons X, et nous avons obtenu un point qui s'inscrivait encore dans la même progression linéaire; mais, cette fois, nous avons traversé la frontière entre les mondes quantique et relativiste jusqu'au niveau atomique.

Nous étions donc passés des objets cosmologiques aux objets de la physique quantique. Or, la frontière entre ces mondes est une fracture fondamentale de notre physique actuelle. La mécanique quantique et la théorie de la relativité générale ne s'accordent pas, elles ne travaillent pas l'une pour l'autre. C'était donc vraiment stimulant, et on a continué jusqu'à la distance de Planck et placé le point à 10^{-33} ; assurément, la progression était parfaite. Nous débordions d'enthousiasme. Cela était sans conteste ce que je tentais d'expliquer à Elizabeth et la discussion que nous avons eue, et nous commençons à faire fonctionner notre machinerie théorique. C'était

vraiment stimulant d'assister à la mise en place de tout cela.

Nous avons pensé à publier, mais je voulais d'abord publier des choses plus fondamentales en physique pour pouvoir l'expliquer, pas seulement présenter le phénomène. Nous avons en outre remarqué qu'on s'approche systématiquement du rapport isoélectrique (ϕ), si on prend la distance entre les points du graphique - ce qui est assez sympa, c'est mignon - et qu'on regarde leur rapport. Le nombre d'or, 1,618, auquel on peut rajouter des décimales à l'infini. C'est typique, on le retrouve partout dans la nature. On le retrouve dans les fleurs, les coquillages, les pommes de pin, dans la façon des arbres de se diviser... On le retrouve également dans le corps humain : il y a un rapport avec le nombre d'or entre la partie supérieure de votre doigt et celle de la première à la seconde phalange, et de votre paume par rapport à vos doigts, de votre main par rapport à votre avant-bras. Tout votre corps est construit comme ça. Et on le trouve partout dans la nature.

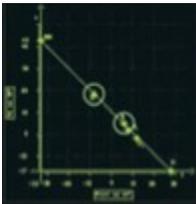
Or le fait de le trouver à une échelle aussi grande était très motivant, parce que cela appuyait le fait que c'était inhérent à la nature, que l'espace ou le vide se divise naturellement en accord avec ces mathématiques très spécifiques et fondamentales, parce qu'on l'observe partout dans la nature. Aussi, nous avons considéré cela comme une confirmation de notre théorie. D'où sa présentation à Albuquerque. Et maintenant je vais ajouter un petit point au graphique à votre convenance. Je ne l'avais pas fait à l'époque parce que ça énerve les

physiciens. Donc, je m'adresse aux physiciens lecteurs de cet ouvrage.

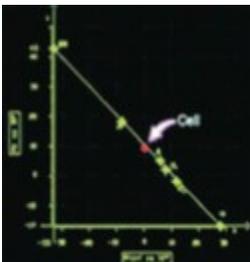
À l'échelle biologique

En fait, nous allons ajouter les données pour l'échelle biologique, autrement dit la taille et le niveau de fréquence de nos cellules. Actuellement, on dispose d'études ayant montré que les protéines sur la membrane des cellules résonnent à une fréquence de l'ordre de 10^{11} Hz. Ce qui signifie que la membrane des cellules, la surface des cellules au niveau biologique, oscille à 10^{11} Hz. Il s'agit d'une oscillation très rapide. Et c'est marrant parce que lorsqu'on pense biologie, on s'imagine des espèces de globes tout mous qui se déplacent très lentement.

Or, si on s'attache aux oscillations à la surface de ces cellules, c'est très intense, il y a beaucoup d'énergie. Et il apparaît que si vous prenez 10^{11} Hz et le rayon d'une cellule, et en résolvant les équations de la relativité générale en prenant pour données cette énergie dans ce rayon, la cellule obéit à la métrique de (Karl) Schwarzschild, c'est-à-dire que la cellule se comporte comme un trou noir... pas de panique, c'est cool. Ce que je veux dire, c'est qu'on se retrouve toujours avec la même dynamique fondamentale, même au niveau cellulaire. Évidemment, il n'y a pas de notion biologique dans l'équation d'Einstein. Pas de biologie non plus en physique quantique. Pourtant on a cherché ce lien pendant longtemps. Nous étions heureux de constater que quand on place ce point sur notre graphe, cela le divise en deux parties, à peu près au milieu.



Autrement dit, l'échelle biologique est le lien entre le Grand et le Petit. En termes vagues, vous êtes l'horizon des événements. Et vous êtes la frontière qui fait le lien entre l'infiniment grand et l'infiniment petit. N'est-ce pas ce que vous êtes? Vous rassemblez des informations que vous transférez à votre vous intérieur qui, selon notre point de vue, a un potentiel infini. Vous transférez ces informations dans vos propres limites à l'infini de l'univers qui se trouve à l'intérieur de vous. Et alors que vous commencez à vous voir dans cette perspective, votre façon d'exister dans l'univers, votre façon d'être, comment vous agissez, tout cela change radicalement. Parce que vous commencez à voir l'importance de votre point de vue, l'importance de votre propre interprétation du champ et de ce que vous renvoyez à l'univers. Au lieu de vous considérer comme un point insignifiant qui ne change rien à l'échelle de l'univers, vous commencez à vous voir comme le centre de la création. On pourrait penser que c'est présomptueux. Pourtant j'ai cru entendre un message semblable de la part du nouveau pape.



Ai-je besoin de préciser que si vous arrivez à cette conclusion, vous avez également perçu que tous les autres individus sont le centre de l'univers? Donc, nous sommes égaux. Et nous sommes un. Mais au-delà des considérations philosophiques, le fait que l'échelle biologique s'inscrive dans ce graphe, et que l'on commence à apercevoir les flux d'informations entre la partie qui irradie et celle qui

se contracte, ouvre un tout nouveau champ de recherche en physique. J'en ai parlé pendant 20 ans, je disais que l'information n'est pas seulement absorbée par les trous noirs, mais qu'elle s'en échappe également. Cela m'a occasionné bien des ennuis. Et c'était agréable de voir récemment Stephen W. Hawking exprimer publiquement sa conviction (après avoir passé 15 ans, même le double, à réfuter ce fait) que les trous noirs émettaient une information cohérente. Avant, on pensait qu'ils se limitaient à émettre l'information dite de Hawking, considérée comme générique et incohérente. Cela passe maintenant à l'avant-scène. Et c'est vraiment génial parce que j'ai enfin l'impression que des gens me soutiennent.

Ces annonces publiques sont très récentes, mais pour moi c'était clair il y a très longtemps que si cela s'avérait, alors des trous noirs devaient constituer le centre des galaxies. Je l'avais donc prédit et les scientifiques ont fini par décider que c'était vrai, malgré les nombreux déboires auxquels j'ai dû faire face pour l'avoir déclaré trop tôt. Et j'ai donc commencé à voir le potentiel infini du tout dans chacun.

Maintenant, nous avons les divisions du vide, mais qu'est-ce qui les gouverne? Quelle est la structure de ce vide? Si le vide se divise de façon très particulière (il doit y avoir une méthode très spécifique), il a donc une structure. Comment est-ce possible et quelle est-elle? Je souhaitais obtenir la clé des équations qui gouvernent la division du vide. Je voulais la clé pour créer ces frontières, afin d'en créer justement. Maintenant, remontons à l'époque du lycée. Je ne me débrouillais pas très bien, parce que j'ai toujours eu du mal avec le

système éducatif. Mon père travaillait pourtant avec Jean Piaget et il était un pédopsychologue très respecté, mais je lui donnais beaucoup de fil à retordre. Donc, à 16 ans, je décide de vivre autre chose. Je décide de devenir moniteur de ski, vu mon talent dans ce sport. J'étais au Canada, en Alberta à ce moment-là, et peu après en Colombie-Britannique, puis j'en ai eu marre du froid quotidien : on gèle, par là! J'ai eu envie de me dégager le fessier d'un télésiège glacial. à la fin d'une saison, je me dis donc : « Écoute, tu es un bon plongeur, peut-être que tu pourrais enseigner la plongée sous-marine durant l'été au lieu de mourir de froid à longueur d'année. » Je regarde une carte géographique et je pointe l'index : il atterrit à Isla Mujeres, une île située pas très loin de Cancun, au Mexique. Je prends mon dictionnaire anglais-espagnol et je traduis le nom : « Île des femmes ».

J'y vais et je commence à enseigner la plongée. Je m'amuse bien. Puis j'ai quelques jours de vacances. « Si j'allais visiter des sites anciens? » Je prends l'autocar, parmi les cochons et les poulets, je traverse la jungle et j'arrive devant les pyramides du site archéologique appelé Chichén Itzá : au milieu de la jungle, il y a ces pyramides qui sortent de nulle part.



Dérangeant! Je les visite. Je prends des photos, j'en grimpe les marches et, au sommet, on est à l'ombre pour mon grand bonheur. Je m'assois à l'ombre, je médite un peu et j'essaie de construire. Puis j'entends un guide qui arrive avec des touristes; un peu en retrait, j'écoute ce qu'il raconte.

Il explique comment on a déplacé les pierres depuis les carrières sur des kilomètres de distance, par-delà les montagnes, et comment on utilisait des outils en cuivre pour les tailler. J'écoute, mais ça me rend dingue parce que je me souviens de mes leçons à l'école sur l'Antiquité, des pyramides égyptiennes, et ces histoires me paraissaient si improbables !

Mais j'écoute, et il parle de tailler des pierres avec des outils en cuivre. Je sais que le cuivre ne coupe pas la pierre. Et j'ai vraiment du mal à l'admettre. Je regarde la jungle, si dense autour de moi, et je pense, admiratif : « Wow! Comment a-t-on pu apporter ces roches par ici? »

Et puis le guide explique que cette pyramide est très précise, qu'elle est alignée avec le solstice de façon telle que l'ombre qui recouvre la pyramide en ce jour particulier prenne la forme du corps d'un serpent qui descend le long des marches... jusqu'à la tête de serpent sculptée dans la pierre.



J'ai d'assez bonnes notions d'ingénierie et d'astronomie parce que j'ai beaucoup étudié ces matières, de façon indépendante. Et je me dis : « Ce n'est pas aussi simple. » Non, on ne peut pas simplement construire la pyramide et, le jour fatidique, dire à Joe de la soulever pour la réaligner. « Un peu plus à gauche, Joe. » C'est impossible. On ne peut pas faire ça. Donc, j'écoute, quoique perplexe, mais ça m'intéresse et je commence à penser : « Bon, je m'intéresse à la structure fondamentale de l'Univers et il y a ces bâtiments, ces pyramides tout autour du monde. »

Et je me dis : « Pourquoi construisent-ils tous des pyramides? Égyptiens, Mayas et Incas construisent tous des pyramides. C'est quoi le truc avec les pyramides? »

Du microcosme au macrocosme : l'unification des champs

En observant la Nature

J'étais arrivé à ma propre conclusion. En qualité de moniteur de ski et de maniaque d'escalade, j'étais tout le temps en contact avec la nature. Je me disais : « Si je veux connaître la structure du vide, de l'espace-temps au niveau du vide, et si la Nature est directement liée à cette structure, je devrais la voir émerger de mes observations. » Je passais donc mon temps à observer les flocons de neige ; ou, quand je grimpais, les cristaux sur la roche.

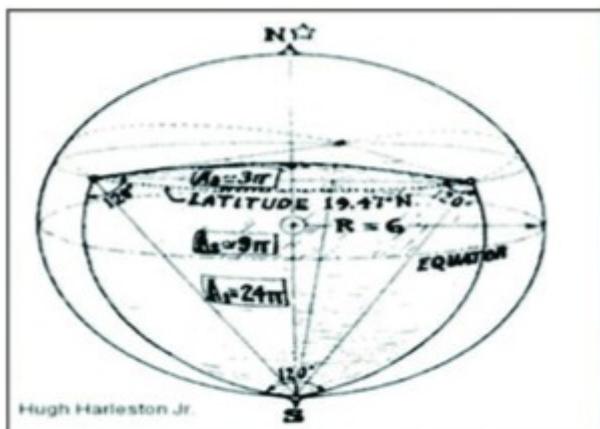
J'étais constamment en train de scruter, par exemple, la division d'un arbre en branches. J'en ai déduit que les forces universelles, la division du vide, semblaient toujours générer une géométrie très spécifique, néanmoins fondamentale, qui était celle de la sphère. La nature produit des sphères, petites et grosses, les assemble et en fait un tas de choses. Je tempérerais tout de même mes ardeurs : « Attends une minute. La sphère serait alors ce que l'on voit de l'extérieur, ce serait l'horizon des événements : elle serait la frontière d'où irradiant les objets. Je veux savoir ce qu'elle renferme. Je veux connaître la géométrie qui maintient son intégrité. Comment apparaît-elle soudainement dans le vide? » La

réponse n'était pas évidente. J'ai commencé à étudier la géométrie et j'ai alors compris que la sphère était l'objet géométrique le plus instable. Elle a la plus grande surface et ne possède pas de structure propre, ce qui en fait la géométrie la plus instable. Comment se maintient-elle?

Je me suis dit que la structure du vide devait être stable au moins en son centre, que la structure qui stabilisait la sphère et qui divisait le vide devait atteindre un équilibre parfait parce qu'on devait pouvoir l'observer tout comme le vide. C'est-à-dire que si je dispose d'une densité infinie, à la fin de la journée, lorsque toute la densité et tous les vecteurs de la géométrie vont se contracter, la géométrie résultante devra refléter un état d'équilibre parfait, de façon qu'on se croie en présence d'un espace vide, qu'on prenne cela pour du vide. Toute cette logique avait cheminé dans ma tête, et je commençais à étudier ce qui pourrait être la plus petite, la plus équilibrée des géométries. Or j'ai trouvé l'exact contraire d'une sphère, la figure géométrique la plus grande et la plus instable : le tétraèdre. Si on prend un tétraèdre, on voit que c'est le plus petit volume possible dont les côtés ont la même longueur et les faces la même surface. Il est composé de trois faces sur le dessus et d'une à la base ; donc, de quatre faces qui constituent une pyramide à base triangulaire. En fait, c'est la figure fondamentale la plus stable que l'on retrouve dans la Nature ou en géométrie.

Donc, je me dis que ça a sûrement à voir avec un tétraèdre à l'intérieur d'une sphère. J'arrive à cette conclusion. Je ne savais pas pourquoi toutes ces civilisations anciennes construisaient des pyramides. Mais je songeais à rechercher et étudier des textes

anciens, une fois de retour à la maison. Donc je rentre. Moi qui vis à Whistler, je vais à la bibliothèque du coin; ce n'est pas génial, puisqu'on est dans une station de ski, mais je regarde autour de moi et ce livre apparaît d'un coup : *Mysteries of the Mexican Pyramids*, de Peter Tompkins (HarperCollins, 1987 [1976], 444 p.). Je trouve son titre approprié, puisque je ressens une part de mystère dans cette histoire. Je m'empare donc du livre, que j'ouvre à une page au hasard – si tant est que le hasard existe – et je tombe à la page 280, qui contient un schéma : un tétraèdre inscrit dans une sphère.



C'est la première fois que j'étudie des textes anciens et je tombe sur-le-champ sur une illustration de mes conclusions logiques et géométriques et de mes propres constructions mathématiques. J'en entreprends la lecture et je me procure le document d'origine. Je saisis alors que ce schéma découle de 20 années d'étude sur les structures des places (plazas) et des pyramides du nord de Mexico. En particulier, on voit la pyramide de la Lune, celle du

Soleil, et l'auteur a effectué cette étude pour l'American Physical Society. Il s'appelle Hugh Harleston Jr. Il est arrivé à des conclusions vraiment surprenantes. Tout d'abord, lorsqu'il a cartographié la ville entière de Teotihuacan, il a découvert que les pyramides de la Lune et du Soleil et tous les autres bâtiments semblaient placés les uns par rapport aux autres de façon à reproduire une carte du système solaire, incluant Pluton et Neptune, planètes n'ayant pas été découvertes aux temps modernes avant le début du XXe siècle.

Donc, que cette civilisation ait possédé ce savoir l'a intrigué : c'était fascinant. Il a consacré 20 ans à sa cause. Il a commencé à mettre en évidence un rapport très particulier entre le mode de construction des bâtiments et leurs positions tout autour de la ville. Et il a imaginé qu'on avait utilisé une sorte de code fondamental pour construire tout ça, recelant un message fondamental. Après 20 années de recherche, il a soumis ses textes à l'American Physical Society, où il mentionne que d'après les mathématiques sous-jacentes aux plans qu'il a dessinés, tout pointe dans la direction d'une chose à ne pas manquer, que les mathématiques utilisées semblent converger vers la figure d'un tétraèdre inscrit dans une sphère. Sa déduction est géniale ; j'en suis tout retourné. Je songe que j'aurais pu toucher des redevances en exploitant cette idée, qui en fait a été mise au jour quelques milliers d'années avant ma découverte.

C'était dans ce livre et ça m'a vraiment donné envie de poursuivre l'étude des textes anciens. Fait plus important encore à ce moment-là, il y avait un commentaire dans ce livre. L'équation fondamentale que Hugh Harleston Jr

utilisait pour cartographier correspondait à des mathématiques très particulières de Richard Buckminster Fuller en rapport avec un courant isotopique vectoriel.

La matrice isotopique vectorielle



Cette matrice isotopique de vecteurs est constituée de 20 tétraèdres : il y en a 10 à la base, 6 au deuxième niveau, 3 au-dessus et 1 au sommet. C'est en effet une matrice à quatre fréquences.

Cette géométrie fondamentale apparaissait déjà chez Bucky, de même que sa conception d'un univers possédant une empreinte mathématique, géométrique. Cela ressemble de près à mes théories.



Ladite empreinte adopte la forme de cette matrice très spécifique. Au comble de la joie, je me suis penché sur la question avec plus de minutie. Je l'ai observée sous des angles différents et j'ai commencé à me dire : « Si je dois

traiter plus d'un tétraèdre, les interactions feront certainement appel à différentes géométries. »



Puisque j'étudiais en réalité la structure du vide, l'espace négatif entre les tétraèdres m'interpellait. J'ai supprimé les tétraèdres de l'espace et j'ai extrapolé pour savoir ce qui se trouvait entre eux.



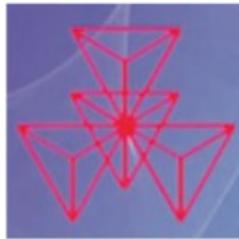
J'ai observé l'espace délimité entre les tétraèdres : il formait des octaèdres.



Un octaèdre est une pyramide double. J'insiste sur le mot pyramide. C'est ce qui constitue les cavités entre les tétraèdres de notre matrice isotopique.

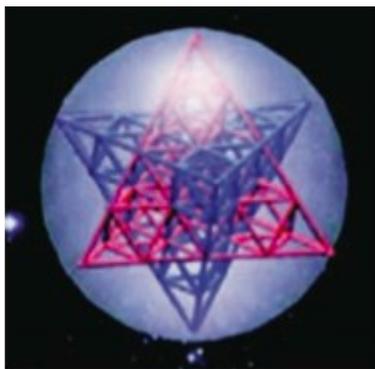
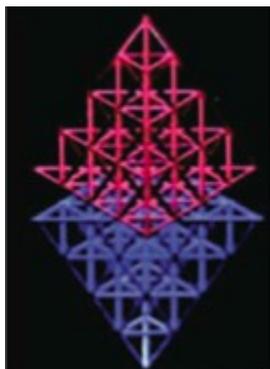


Un des sommets de la pyramide est en haut, l'autre en arrière, et cela forme un angle. Les voilà donc, ces pyramides ! J'étais content : ça reliait le tout aux anciens concepts. J'ai pour ainsi dire tracé tous les vecteurs de la pyramide dans mes figures et dans ma tête (je n'avais pas d'ordinateur à l'époque).



J'ai vu d'étranges cavités en négatif à l'intérieur de la matrice. Il y en a 20, et si l'on s'attarde à l'espace qui les sépare, on voit apparaître un octaèdre. Mais on remarque qu'un second ensemble de tétraèdres au milieu pointe vers l'intérieur, ou vers le bas, et qu'il était dans un certain angle par rapport à la matrice initiale. Tout étonné de ma découverte, je pensais avoir affaire à une matrice isotopique, qui doit donc être la même partout ; il ne devrait pas y avoir d'asymétrie. En plus, je recherchais la géométrie du vide, donc en équilibre et symétrique.

J'étais vraiment surpris. Je ne savais comment disposer des cavités au milieu. Elles ne faisaient partie ni des octaèdres ni des tétraèdres qui pointaient vers le haut. Je me suis dit avec conviction que si l'univers est polarisé, la géométrie de l'espace ne peut pas ne posséder qu'une polarité au niveau de l'équation. Cette équation devrait avoir deux facettes et, en inversant la matrice, je devrais pouvoir trouver la polarité, la dualité mâle/femelle, plus/moins, blanc/noir, etc.

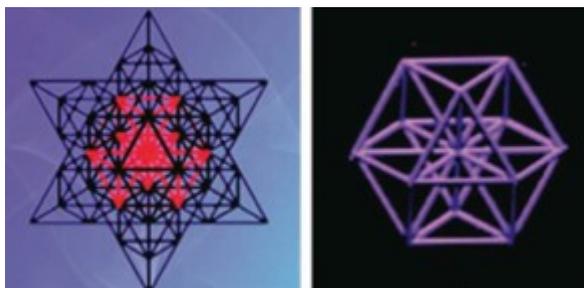


J'ai donc ajouté une matrice sous la première, mais si je les superposais à la base, un autre problème surgissait : je n'obtenais plus de sphère; j'avais maintenant une figure en forme d'œuf, alors que je cherchais une sphère. On revient ni plus ni moins au problème de la poule et de l'œuf : j'étais vraiment perplexe, j'y consacrai beaucoup de temps. Je vous raconte des événements qui ont pris des années, puisqu'il fallait bien que je survive.

Un jour, j'ai démissionné, j'ai vendu tout mon équipement de ski afin de vivre dans ma fourgonnette et de financer mes propres recherches, au plus bas coût possible. J'étais donc dans ma fourgonnette à y réfléchir, sans ordinateur pour m'aider. J'avais ces matrices en tête, qui tournaient sur elles-mêmes, et je faisais des trucs, mais je ne voulais pas déformer la géométrie de ma matrice. Je ne voulais pas les envoyer les unes dans les autres. Je résistais à cette idée, et j'essayais d'imaginer comment ça allait fonctionner ; et puis, finalement, j'ai craqué, j'ai poussé l'une dans l'autre, ce qui m'a pris un peu de temps (parce que je devais garder en tête tous ces vecteurs). Et j'ai alors compris qu'en les mettant en parfaite relation les unes avec les autres, on obtenait une sphère parfaite. Je fus au comble du bonheur quand j'établis la parfaite harmonie entre deux matrices, en les tournant en angle.

L'espace central dessiné en rouge, dont je ne connaissais pas la raison d'être, se trouvait à la bonne position pour accepter la matrice inverse sans que j'aie à déformer la géométrie ou à retirer des tétraèdres. De cette façon, la matrice polarisée serait en fait incomplète sans son autre moitié. Mais quand on y insère la seconde matrice, cela

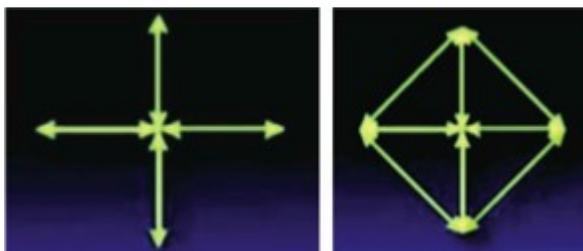
crée exactement le bon espace et la bonne symétrie en son centre. J'étais content, parce que je cherchais la symétrie parfaite de l'équilibre. J'ai commencé à agencer dans ma tête la géométrie de ces tétraèdres au centre, et je me suis ainsi aperçu que ces deux matrices qui se croisent pour créer la sphère parfaite, généraient en leur centre un octaèdre « cubique », soit huit octaèdres placés en « équilibre vectoriel », d'après Richard Buckminster Fuller.



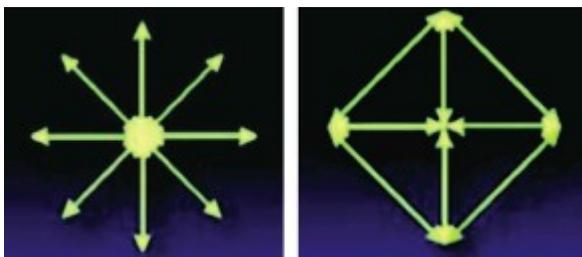
Il s'agit de la seule géométrie dans laquelle tous les vecteurs ont des proportions égales et génèrent un équilibre parfait. J'avais trouvé la géométrie de l'équilibre parfait émergeant de deux matrices isotropes superposées. Pourquoi est-ce cette géométrie qui atteint le parfait équilibre? J'ai un peu examiné cela. En fait, si l'on a des vecteurs de forces que l'on veut équilibrer, forcément le vecteur qui ressort représente une force, d'une intensité qui correspond à la longueur du vecteur. Plus le vecteur est grand, plus la force est intense. Plus il est petit, plus la force est faible. Droppe



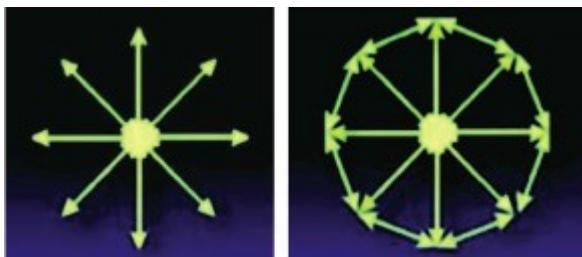
Si vous voulez l'équilibre, vous ajoutez un vecteur de direction opposée de même longueur, et vous l'obtenez, mais il s'agit d'un équilibre précaire. La Nature ne permet pas un tel équilibre, car la moindre perturbation ferait s'effondrer le tout, la moindre force dans n'importe quelle direction romprait l'équilibre. L'Univers ne se satisfait certainement pas de ce type d'équilibre. Qu'est-ce qu'il ferait devant cette instabilité? Si vous tentiez de trouver l'équilibre, vous penseriez probablement : « Bon, je vais continuer à ajouter des vecteurs. » Si vous ajoutez des vecteurs qui forment un angle droit avec le premier, vous n'allez toujours pas trouver l'équilibre; en effet, à présent, les vecteurs sur les côtés sont plus grands que ceux du centre, donc plus forts, et vous implosez. Ça ne marche pas.



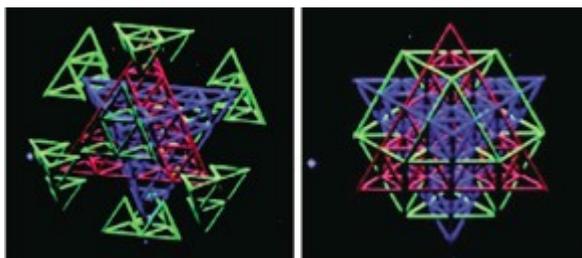
Pas d'équilibre. Alors que faites-vous? Vous allez sans doute ajouter des vecteurs, et certainement les placer à un angle de 45 degrés du vecteur initial.



Et vous vous heurtez à un autre problème : les vecteurs des côtés sont plus courts que ceux du centre. Maintenant la géométrie explose, l'équilibre reste à atteindre. Logiquement, vous vous arrangez pour que la géométrie des vecteurs sur les côtés comme au centre permette de respecter la norme. Et la seule figure géométrique satisfaisante est l'hexagone, formé comme les cristaux de neige, aux côtés aussi longs que la distance des sommets au centre. La construction d'un hexagone en trois dimensions (3D) produit une figure d'équilibre comportant 12 vecteurs qui partent du centre et 12 qui, sur les côtés, bornent la figure et maintiennent la structure en parfait équilibre : on peut la voir aussi comme 8 tétraèdres se rejoignant pour créer un équilibre vectoriel.



J'étais vraiment content. Je saisis le rapport avec mes questionnements. Même si vous pensez, du point de vue de la physique fondamentale, à la structure de l'espace, vous pouvez imaginer que l'état du vide converge en un point; alors il doit se réduire au minimum requis (12) de vecteurs pour rester stable. C'est la géométrie fondamentale de base pour l'équilibre, mais en fait ça ne fonctionne pas tout à fait. En effet, j'ai toujours des points anguleux aux bords de ma matrice et des vortex avec des trous, donc une certaine asymétrie. Cette structure du milieu avec les deux matrices isotopiques était remplie, mais pas les bords. J'avais toujours une asymétrie, sans équilibre. Je me suis un peu plus gratté la tête et je me suis creusé la cervelle davantage. Et j'ai pensé : « Ma seule solution est de continuer à ajouter des tétraèdres jusqu'à l'atteinte de l'équilibre sur tous les plans. » Je continue donc à ajouter des tétraèdres. Je recouvre les espaces laissés libres aux bords de ma matrice. Je dois ajouter 3 tétraèdres de chaque bord (il y en a 8), pour un total de 24.



Je rappelle qu'il y a 20 tétraèdres par matrice isotopique, donc 40 en tout, auxquels j'ajoute les 24 nouveaux. Alors ça m'est apparu : à 64, tout faisait sens. Pourquoi? Parce qu'au moment de placer ces 24 tétraèdres de plus dans

ma tête, j'ai visualisé et j'ai compris ce que j'avais fait. J'ai vu que j'avais généré une structure d'équilibre au centre, mais aussi une structure fractale à l'équilibre plus grand sur les côtés. Je disposais maintenant d'une matrice qui s'étendait d'une structure d'équilibre à l'autre, puis encore à l'autre. Et, de façon intéressante, ces structures ont un rapport d'échelle égal à la moitié du rayon. Des échelles harmoniques, ou par octaves si vous préférez. C'est une fractale tridimensionnelle. C'est en fait une des rares fractales en 3D qui existe. Et elle croît de façon radiale, ce dont j'ai besoin en ce qui concerne la radiation.

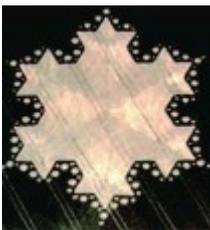
Et puis, j'ai compris un phénomène encore plus significatif : la croissance de cette fractale peut être générée à partir de 8 étoiles tétraédriques. Une étoile tétraédrique se compose de 8 tétraèdres qui forment en leur centre un octaèdre. En prenant 8 étoiles comme celles-là, on forme une structure d'équilibre. Quand j'ai saisi ça, j'ai vu que les étoiles tétraédriques étaient 8 tétraèdres pointant vers l'extérieur et que la structure en équilibre en avait 8 pointant vers l'intérieur. Maintenant, je comprenais les deux facettes de l'horizon des événements, le côté irradiant et le côté contractant, le tout contenu dans une matrice mathématique qui produisait les deux pour générer le principe de rétroaction de l'Univers. Là, j'étais vraiment content. Ma fourgonnette rebondissait sur ses amortisseurs et ce n'était pas parce que j'avais une copine. Après ma constatation, c'était comme si les 8 étoiles tétraédriques se rejoignaient pour créer une structure d'équilibre en leur centre. Une fois tout assemblé, cela générerait l'équilibre au centre et le prochain niveau fractal sur le bord.



Donc, il s'agissait d'une croissance radiale qui génèrait des rapports d'échelle dans le vide. J'exultais car j'avais fait une découverte vraiment significative. J'essayai alors de résoudre le problème par la physique et ses applications. Comment cela ressortait-il en physique? Je commençais même à penser que la physique ainsi décrite devait posséder un moment cinétique et une dynamique. Ce n'est pas statique. Ça fluctue, donc comment calculer ces fluctuations? Je faisais de la recherche en physique fondamentale.

Les agroglyphes

Je suis tombé par hasard dans Internet sur un graphique issu d'un phénomène appelé agroglyphe (crop circle, en anglais). Et ce graphique était une parfaite représentation de la structure fractale de l'espace que je venais de découvrir et concevoir dans mon fourgon en sautant partout.



Bien sûr, je sais qu'il y a de mauvaises blagues et de fieffés plaisantins partout, dont certains font des agroglyphes la nuit avec leurs bottes de caoutchouc en s'abreuvant de la lueur de la lune ou d'autre chose. Mais il y a aussi un tas de phénomènes inexplicables qui accompagnent ces « cercles de récolte ». Et l'on peut difficilement les attribuer à des gens qui les tracent en sautant avec leurs bottes en caoutchouc, ou à Doug et Dave qui veulent avoir du bon temps. Ce qui m'a interpellé, c'est qu'un groupe de croupies – des gens qui photographient ces

figures, les mesurent et les analysent – s'est dit que si l'on cherchait à communiquer avec eux, peut-être feraient-ils bien de répondre. Ils ont donc chaussé leurs bottes, sont allés dehors et ont piétiné le champ en formant d'énormes lettres qui disaient : « Qu'est-ce qu'on doit savoir? » Et l'agroglyphe qui est apparu juste après était celui-là. Ça m'a vraiment frappé.



Un regard attentif permet de comprendre que les cultures sont couchées de façon à créer un jeu d'ombres et de lumière où vous pouvez distinguer les vecteurs du tétraèdre que créerait notre matrice en 3D. Non, ce n'est pas si facile à faire dans un champ en plein milieu de la nuit. C'est un grand machin, pourtant réalisé avec une très grande précision.

Sur cette figure, il y avait un niveau supplémentaire de division fractale au milieu. Et quand je l'ai regardé de près, j'ai vu que cette information répondait exactement au même principe de division, ces divisions de l'espace en triangle ou en tétraèdres, mais cette fois, ils pointaient dans la direction opposée, vers l'intérieur, vers l'infiniment petit. Inutile de vous dire qu'en recouvrant la partie octaédrique de la grille des 64 tétraèdres, ce au pourtour de l'agroglyphe, on obtient une correspondance parfaite.

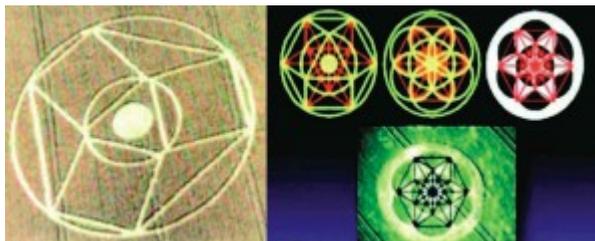
Cela m'a encouragé à poursuivre mes recherches. J'étudiais la physique fondamentale et je continuais à améliorer mes théories quand j'ai constaté qu'il y avait

aussi des agroglyphes représentant ma figure à 64 tétraèdres en Angleterre.



Des vecteurs d'équilibre gravés dans la campagne anglaise, avec des singularités en leur centre incluant les données à propos de la frontière générée par les tétraèdres. Sachant que chaque tétraèdre génère sa propre frontière, l'on peut les regrouper et produire la nouvelle figure popularisée en tant que « Seed of Life ». [Dans Google, taper « seed of live » : voir les images].

Ainsi l'on obtient un agroglyphe confirmant qu'on a décodé le message.



Bref, on nous fournissait un code. J'en étais très content et j'ai continué à étudier le phénomène. Plusieurs données à propos des agroglyphes concernaient les fractales, la façon dont se divise toute frontière de tétraèdre. Ici, on peut revoir la figure dans un autre agroglyphe, où la partie centrale de la division des sphères présente ces croissants semblant indiquer une rotation, un moment cinétique. Cette division de l'espace était représentée comme une fractale sur le champ, et

même certaines structures semblables montraient des sphères se divisant selon un motif en rotation.



Cet agroplythe est situé juste à côté d'une autoroute très fréquentée et, de l'autre côté, il y a Stonehenge, un agroplythe immense (un monument mégalithique dont le nom signifie « les pierres suspendues »); mais de plus gros sont apparus, qui présentaient cette division de l'espace en spirale, cette dynamique. J'ai donc cru que j'avais trouvé la structure fondamentale de l'état du vide. Je devais à présent comprendre la dynamique que cette structure fondamentale engendrait au niveau de l'équation de champ - sa dynamique, par opposition au point de vue statique. La dynamique, donc, le moment cinétique, sa partie rotative, l'équation de champ qui en émergeait.

En effet, quant à l'état du vide, sa géométrie aurait une structure qui part de l'infiniment petit, avec collapse (gravitationnel) au niveau d'une singularité. Il y a une autre facette à cette équation : le retour qu'est la partie irradiante qui possède tous ces niveaux d'énergie et toute cette dynamique, et qui doit correspondre à la géométrie de l'espace. Comment le champ est-il engendré par cette toute petite graine? J'avais en main ce modèle statique de la structure du vide, mais il s'agissait seulement de l'état

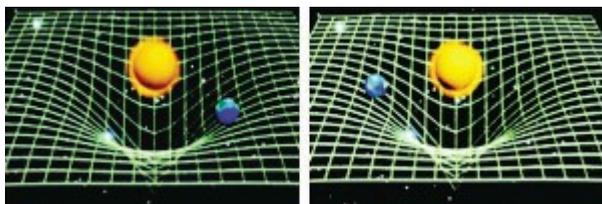
du vide se déployant vers l'infini ; il me manquait l'état du vide qui générerait le rayonnement électromagnétique à partir de cette division de l'espace. J'en ai déduit qu'il devait y avoir un moment cinétique, un spin impliqué dans la variété espace-temps pour générer cette frontière, de façon que le vide génère une frontière. Il devait y avoir un modèle de cisaillement qui diviserait l'espace, qui casserait la structure à intervalle très spécifique. J'étudiais encore et toujours, quand enfin j'ai eu une révélation.

La dynamique gyroscopique

Cette révélation a pris plusieurs visages. J'ai compris qu'il devait y avoir des causes gyroscopiques, du moins une dynamique gyroscopique du moment cinétique de la matrice de l'espace, et j'ai commencé à étudier les effets gyroscopiques, le moment cinétique, la force de Coriolis (force inertielle) et le savoir qui leur est associé. J'ai étudié la physique avec de plus en plus de ferveur, en particulier l'équation d'Einstein, histoire de se débrouiller avec la rotation et le moment cinétique ou angulaire. J'ai constaté qu'en général, on évitait de parler de spin et de moment cinétique.

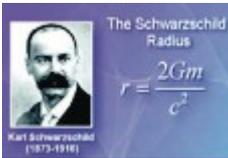
On s'efforce de rendre les choses statiques, pour simplifier et faciliter la modélisation, mais on en perd certainement une composante importante. Je me suis alors rendu compte de l'utilisation d'un élément très fondamental et j'ai commencé à étudier la méthode adoptée par Einstein pour arriver à son équation de champ, et pour résoudre les équations. Voilà ce qu'Albert Einstein a fait. Il a modélisé le fait qu'en relativité

générale, à la base, la gravité ne serait pas une force interne, mais la façon dont cette force, appliquée à un objet, modifie la structure de l'espace-temps. Comment le décrire simplement? Imaginez la surface d'un trampoline; il y a une énorme balle, très lourde, sur ce trampoline. La surface du trampoline autour de la balle va se courber. On appelle cela la courbure de l'espace-temps. Si vous prenez une autre balle pour la mettre sur le trampoline, elle tendra à tourner, à rouler ou à décrire une orbite autour de la première à cause de la courbure autour de cette dernière. C'est l'image typique de la courbure de l'espace-temps.



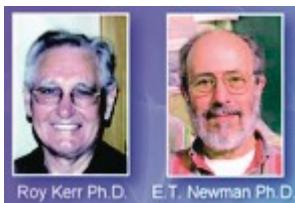
Quand Einstein a écrit cette idée d'une matrice de courbure générant la courbure de l'espace-temps, il n'a pas résolu son équation, il a juste lancé l'idée, pour ainsi dire, et l'a publiée; et il pensait qu'on y mettrait le temps avant de résoudre le problème, parce que c'était vraiment compliqué. Toutefois, un physicien allemand alors sur le front russe a mis la main sur son papier. Il s'appelait Karl Schwarzschild et il s'est dit : « Si j'essayais de résoudre ce truc ? » Donc, alors qu'il mitraillait, qu'il était malade et autre inconvénient belliqueux, il a résolu l'équation d'Einstein. Pour y parvenir, il a simplifié les équations, simplifié le modèle de façon à obtenir une première

approximation plus facilement. Et il l'a fait en supposant que les objets ne possédaient pas de moment cinétique, n'étaient pas en rotation. Il a donc résolu l'équation d'Einstein pour des objets sans spin en première approximation. Il a envoyé ses résultats à ce génie. Celui-ci, fort impressionné par une résolution aussi rapide, l'a aussitôt envoyée à l'Académie prussienne des arts et l'a fait publier.



C'était la première solution exacte aux équations d'Einstein, qu'on appelle solution de Schwarzschild, ou rayon de Schwarzschild. Le problème, c'est que la résultante n'était pas moins qu'un trou noir au moment de la découverte du rayon de Schwarzschild, donc lorsque l'équation d'Einstein a été résolue. Autrement dit, en tentant de résoudre l'équation et de calculer la quantité de gravité produite par la solution, on obtient un potentiel infini au centre. En d'autres termes, cela crée un potentiel infini non linéaire en son centre. Cette équation prédit les trous noirs. C'est pourquoi on a aussitôt tenu des conférences à propos de la prédictibilité d'objets comme les trous noirs à partir de cette équation. Mais à l'époque, ça restait hautement théorique, et personne n'imaginait que de tels objets existaient vraiment dans l'univers. Les gens ont donc ignoré cette partie de l'équation. On peut utiliser la faible courbure pour prédire le trajet de la lumière autour du Soleil, la vitesse de rotation des galaxies et la façon dont elles s'agent. Les courbures d'échelle importante n'étaient jamais vraiment prises en compte, et c'est intéressant, car si vous vous approchez du centre de l'équation régissant la courbure de l'espace-temps,

l'équation d'Einstein entraîne une singularité. Mais souvenez-vous, je soutenais que tout était trou noir, car tout se divise infiniment. Eh bien, maintenant, l'équation d'Einstein vous le dit également. En fait, vous avez même besoin de cette singularité au centre pour calculer les faibles courbures. Et, à la base, on s'est contenté d'utiliser la partie faible et on a laissé tomber l'autre partie, qui représente les trous noirs. Je veux dire que cette première approximation, sans spin, prédisait les trous noirs. Si bien qu'on a fini par écrire un texte avec Elizabeth Rauscher : « L'origine du spin : la prise en compte du couple et de la force de Coriolis dans l'équation d'Einstein et la théorie de la Grande Unification. » Nos pairs sont en train d'examiner ce document, qui résulte de ce que je viens de partager. Il s'agit d'une nouvelle solution à l'équation d'Einstein. On avait trouvé une solution à cette équation après Karl Schwarzschild. Ça a pris très très longtemps, on ne l'a pas trouvée avant 1965.

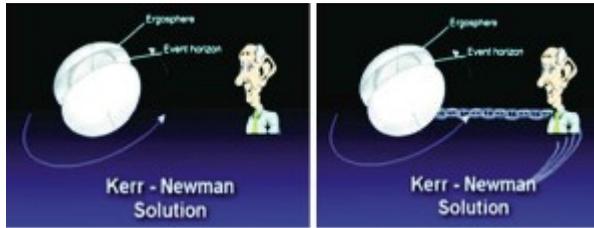


En 1965, la solution de Kerr et Newman consistait à redonner aux objets un spin et une charge. Donc, on avait un spin - un moment cinétique - et une charge. Et ça a pris tout ce temps, d'Einstein à 1965, avant qu'on puisse trouver une telle solution. Donc, vous pouvez en imaginer la complexité. C'est cette solution qui a été principalement utilisée pour interpréter ce que l'on voit autour des étoiles, des trous noirs, des galaxies, etc. Il y a un problème pourtant. Quand vous prenez cette solution et que vous tentez de l'imputer, par exemple, à une galaxie ou à une partie de l'univers, le résultat de cette équation ne correspond pas à ce qu'on

observe. Le résultat de l'équation ne prévoit que 4 % de ce que l'on observe. C'est-à-dire que pour expliquer l'observation que l'on fait de l'Univers, ou d'une galaxie, on considère la quantité de masse que l'on voit dans cette galaxie ou dans l'Univers et on l'insère dans l'équation d'Einstein, mais ça ne marche pas. Ce qu'ils doivent faire, et qu'ils ont fait, – et je pense que c'est du grand n'importe quoi –, c'est d'ajouter les 98 ou 96 % de la masse et de l'énergie manquantes et de l'appeler matière noire, ou énergie noire. C'est très, très pratique. Au lieu de revoir l'équation, on suppose qu'il y a là-haut un objet ou élément qu'on ne peut ni mesurer ni observer. Donc, c'est très pratique pour cette raison : qui peut réfuter cela? Depuis, on a cherché à observer la matière et l'énergie noire. Cela s'est traduit par 10 années de financement, de détecteurs, et toutes sortes d'expériences pour détecter la matière noire, l'énergie noire.

Maintenant, je pense que les scientifiques vont détecter quelque chose, mais je doute qu'ils trouvent ce à quoi ils s'attendent. Je crois qu'il y a une erreur dans l'équation et que si on la corrige, elle décrira quelque chose, mais pas la matière noire ou l'énergie noire. C'est seulement une force qui permet l'existence de cette dynamique, et cette force, comme je m'en suis aperçu, a été omise. Je vais vous expliquer comment j'y suis arrivé. J'ai étudié la solution de Kerr-Newman qui prenait enfin en compte la rotation dans l'espace-temps, si bien qu'on pourrait aussi calculer un objet en rotation. Lorsqu'on le fait, on veut aussi se débarrasser de la complexité. En raison de l'extrême complexité du moment cinétique et des effets gyroscopiques, les chercheurs procèdent de manière très étrange. Ils ont décidé d'éliminer les effets gyroscopiques

de la rotation, comme on élimine les couples et la force de Coriolis, et les effets comme la précession. Comment procède-t-on? Ils ont attaché le cadre de référence à la matrice de rotation, pour qu'il n'y ait plus de force.



C'est une petite astuce de la physique, mais elle modifie vraiment les résultats. Vu que tout cela est enfoui sous d'énormes entrelacs de complexification que très peu de personnes sur cette planète sont en mesure de comprendre, personne ne s'en est encore aperçu. Ils ont fait ceci. Vous avez une tige qui tourne, peut-être sur cette tour ici, ou peut-être qu'un moteur V8 met cette tige en rotation. Elle effectue 5000 tours par minute et vous êtes devant cette chose, et dans un moment d'illumination ou d'extrême stupidité, vous attrapez cette tige de toutes vos forces. Allez-vous ressentir quelques effets? Ces effets sont liés au cisaillement, comme si vous vous dépeciez sur place, et à la production de chaleur, comme la fumée qui sort de vos doigts. Tout effet de ce type est certes désagréable et attribuable à la force de torsion présente appliquée à vos mains, qui impose à la tige de tourner, toute la puissance du moteur V8 qui fait tourner la tige. Bien, si j'attrape vos mains au moment même où vous allez attraper la tige, si je prends votre centre de gravité et que je vous fais tourner à la même vitesse, vous ne ressentirez aucune force, aucun effet dans vos mains : elle

serait stationnaire dans votre référentiel. Cependant, je tiens compte du moment cinétique parce que je peux compter les tours. Je disposerais alors d'une fréquence pour le moment cinétique comme les scientifiques l'avaient calculé. Pourquoi l'ont-ils vu de cette manière? à cause de l'hypothèse fondamentale initiale : les objets tournent dans leur environnement sans frottement et pour toujours.

En considérant le spin

Si vous demandez à un physicien pourquoi la Terre tourne, il vous répondra qu'elle appartient à un système solaire en rotation. Si vous ajoutez : « Qu'est-ce qui fait tourner le système solaire? », il vous dira : « Il fait partie d'une galaxie elle-même en rotation. – D'accord. Qu'est-ce qui fait tourner la galaxie? – Elle appartient à un supéramas. – Et qu'est-ce qui fait tourner cette supergalaxie? – Tu vois, petit, tout a commencé avec le big-bang. » Désolé, je suis d'humeur taquine. « Il y a eu le big-bang et puis l'énergie a mis toute la matière en rotation, et ça tourne dans un environnement dénué de frottement depuis. Donc, on n'a pas besoin de tenir compte des rotations parce que c'est inhérent au big-bang. » Tout d'abord, ça ne nous dit pas d'où vient toute cette énergie responsable de l'impulsion. Mais il s'agit probablement d'une très grande généralisation parce que nous ne sommes pas dans un environnement dénué de frictions. C'est pareil au niveau atomique. On vous dit que les électrons sont en rotation perpétuelle parce qu'ils évoluent dans un environnement sans frottement. Ils ont commencé à tourner au moment du big-bang et ils tournent toujours à 99,9 % environ de la vitesse de la

lumière. Ça fait beaucoup de tours pour un si grand intervalle de temps. Si vous sortez la tête du modèle, vous verrez que ce serait vrai s'il n'y avait qu'un seul atome dans l'Univers. Mais dès qu'il y en a deux, ils produisent des champs d'interaction, il y a du frottement, des collisions, il se passe plein de trucs - les champs de gravitation agissant l'un sur l'autre. En plus, pour valider l'hypothèse de départ, il faudrait que tous les objets soient absolument et parfaitement solides et homogènes. Or, ils ne le sont pas.

Par exemple, les couches sphériques qui constituent le Soleil ont des vitesses de rotation différentes, ce qui produit énormément de frottement. Pensez à l'intérieur de la Terre : est-ce que les différentes couches terrestres tournent dans un environnement sans frottement? Je ne crois pas. Celle de la surface tourne à une vitesse différente déjà, sinon il n'y aurait pas de champ magnétique résultant de l'effet dynamo. Donc qu'est-ce qui fait tourner le noyau terrestre contre le manteau? On parle de lave en fusion; là, ce n'est pas du tout fluide, il y a du frottement. Les vents solaires dans notre système stellaire, la traction gravitationnelle de la Terre? Je prends deux œufs : un dur, de densité homogène en première approximation, et un frais, cru, présentant de hauts niveaux de viscosité au milieu. Faisons tourner l'œuf cuit dur sur le plancher.

Maintenant, imaginons-le dans un environnement non visqueux ou avec très peu de frottement : il pourrait tourner constamment à vitesse constante. Il ralentit, principalement à cause de la friction sur le plancher. Maintenant, imaginez un environnement sans friction :

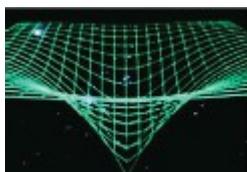
vous pouvez le concevoir. Essayons la même chose avec l'œuf au centre très visqueux. Ça s'arrête très vite. Une grande partie du moment cinétique est absorbée par la viscosité du noyau central de l'œuf. Les galaxies sont tout comme cet œuf cru; elles présentent plusieurs types de plasma de densité différente, plusieurs facteurs de friction, plusieurs niveaux de viscosité, et c'est aussi le cas du centre de la Terre.

Il n'existe pour l'instant aucune description géologique appropriée de la façon dont le moment d'inertie du noyau interne de la planète s'est formé, comment on se retrouve avec un champ magnétique et ce qui met en rotation cette dynamo au centre de la Terre. Aviez-vous des vélos quand vous étiez petits, avec cette petite dynamo sur la roue qui produisait assez de courant pour alimenter un petit phare sur le devant ? Comme ça, vous pouviez voir de nuit. Bien, pour faire tourner la dynamo, vous deviez pédaler. Donc, il doit y avoir quelqu'un qui pédale, quelque chose qui force les choses à tourner. La nouvelle solution que nous avons écrite sépare le cadre de référence de la matrice de rotation de façon à obtenir une description appropriée de la physique mise en œuvre.

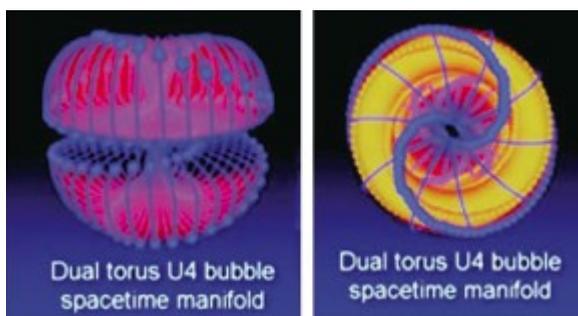


Nous obtenons le couple de torsion et la force de Coriolis appliqués au système directement à partir de la variété

espace-temps. Revenons à l'équation d'Einstein et à son analogie avec le trampoline se courbant pour générer de la gravité. En principe, Einstein nous dit que la gravité résulte de la courbure de l'espace-temps vu comme la surface du trampoline. En principe, nous disons dans ce papier que l'espace-temps est bel et bien courbe, en effet, mais qu'il se recourbe également, comme l'eau qui s'écoule par le trou de la baignoire, et qui génère du spin, un moment cinétique.



Et c'est la source du spin de toute chose. C'est une façon appropriée de décrire de manière factuelle la physique du moment cinétique de l'Univers. Donc, l'ajout du couple de torsion à l'espace-temps produit une image très différente d'une sphère parfaite. Cela induit une structure de tore, c'est-à-dire une sphère avec deux trous au milieu, au pôle nord et au pôle sud.



Et l'on a ajouté la force de Coriolis – inertielle et fictive, composante supplémentaire à la force centrifuge dans une dynamique de rotation selon la perspective de

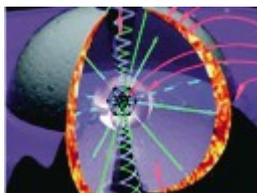
l'observateur. Elle fait tourner l'eau dans un sens dans l'hémisphère Nord, et dans l'autre dans l'hémisphère Sud; elle induit les ouragans à tourner en des sens opposés, permet la rotation des dynamiques de plasma solaire dans des directions opposées. Cela consistait à ajouter un terme pour les couples de forces et la force de Coriolis qui est un tenseur de second ordre. Le résultat est un tore double, une variété en double tore, dont la dynamique vue par le haut est un signe du yin et du yang en rotation.

C'est une tout autre figure et une tout autre vision de l'Univers parce que l'espace-temps est maintenant la source du spin, de la force de Coriolis et des champs magnétiques. Et l'on peut recourir à toutes ces équations de la création basées sur ce lien entre le couple et l'espace-temps, qui même génèrent de la gravité et du rayonnement électromagnétique, puisqu'on dispose à présent d'une équation qui s'équilibre.

Ceci apparaîtra dans notre prochaine publication, que nous rédigeons présentement. Il y a un équilibre inhérent à cette équation qui démontre l'équilibre entre la quantité de couples dans l'espace-temps, la force appliquée au système et les cisaillements que cela génère, de même que le rayonnement que le système produit. Nous sommes désormais en présence d'une rétroaction entre le champ gravitationnel et les forces de couple, et c'était la dynamique que je recherchais. Si l'on regarde le tore du dessus, qu'observe-t-on au milieu? De l'espace, du vide : le milieu du beigne a un trou. C'est là que se trouverait la singularité : au centre d'un trou noir.

Au centre

Donc, au centre de la variété représentant l'espace-temps, là où l'on s'attend à découvrir une singularité de l'ordre de la distance de Planck, on trouve la polarisation de l'état du vide. C'est pourquoi le vide est polarisé et structuré : parce que l'espace-temps possède un moment cinétique et est en rotation, ce qui induit des axes de rotation qui impliquent une structure au sein de la variété espace/temps. Donc, en s'approchant du centre du tore, on se ramène à des échelles toujours plus proches de la distance de Planck, on utilise alors des modèles de théorie de groupe pour y voir plus clair et représenter ce point en particules subatomiques. Nous sommes capables de repérer toutes les particules subatomiques qu'on a observées en ce point. Elles étaient maintenant liées, dans nos mathématiques, au tissu élastique d'espace-temps décrit par l'équation d'Einstein pour les objets à grande échelle ; et quand nous sommes arrivés à ce point, la solution nous permettait de retrouver l'équilibre vectoriel.



La branche des mathématiques dont on tire cette solution n'a rien à voir avec les idées instinctives et logiques qui m'avaient amené à penser que ce devait être la géométrie du vide, la géométrie de la singularité.



Pourtant, les mathématiques sont venues étayer ma pensée. Tout cela se met en place de façon magnifique et crée une théorie des champs unifiés complète, dans laquelle la dynamique de l'espace-temps est une rétroaction entre le champ gravitationnel qui va vers l'intérieur et le champ électromagnétique vers l'extérieur, et au centre la structure du vide, la singularité, la figure fractale de l'espace-temps qui définit cette équation de champ. En mettant tout cela ensemble, vous obtenez toutes les particules subatomiques et toutes les mathématiques dont vous avez besoin pour obtenir le champ gravitationnel, le champ électromagnétique et les interactions faibles et fortes. Tout cela demeure très complexe.

Je crois que cette complexité s'amointrira quand on aura vraiment tout compris; en fait, je crois qu'on peut oublier les interactions (faibles ou fortes). Il s'agit d'artefacts sans rapport avec la réalité : ils n'ont rien à voir avec l'atome. Voici ce qui s'est passé : on a découvert le noyau des atomes et les protons qui le constituaient. Ces protons sont fortement chargés : ce sont des particules chargées positivement. Si l'on rapproche deux aimants de pôle positif, ils se repoussent. Maintenant, quand on calcule la

force à appliquer pour confiner ces particules à l'intérieur du noyau d'un atome, ces protons serrés les uns contre les autres, on se rend compte que cette force doit être extraordinaire. Et l'on en a déduit que ça ne pouvait pas être la gravité. « O. K., on va juste inventer une nouvelle force. On l'appellera l'interaction forte. Parce que c'est fort. Et qu'est-ce qu'on va faire maintenant? On va dire qu'elle est transmise par des gluons. Parce qu'elle agit comme de la glu. » D'accord, c'est une certaine approche de la physique. On peut aussi dire : « On sait que c'est là parce qu'on l'a calculé. » Mais on ne réalise jamais vraiment d'expérience, on ne la mesure jamais, on pense simplement que cette force existe puisqu'on ne peut pas imaginer d'autre moyen de coller les protons entre eux.

Et puis on a découvert les quarks. On a dit que les quarks étaient à l'intérieur des protons, donc qu'ils étaient confinés dans un espace encore plus petit et qu'ils avaient besoin d'interagir grâce à une force encore plus grande. Mais on ne voulait pas rajouter d'interaction. Ça aurait eu l'air idiot, non? On s'est contenté d'affirmer qu'il s'agissait de l'interaction colorée et que l'interaction forte n'est qu'un résidu de cette interaction colorée qui est centrale. Si vous refaites les calculs en considérant l'atome comme un trou noir et que vous calculez la quantité de gravité au niveau nucléaire pour un trou noir de cette taille, vous trouverez exactement la force dont vous avez besoin pour maintenir l'atome en équilibre, pour empêcher le noyau d'exploser. Vous n'avez pas besoin de forte interaction. Vous avez la gravité au voisinage d'une singularité. Donc, à présent, vous pouvez oublier cette force ; et ça change aussi votre point de vue sur l'interaction faible. J'aimerais maintenant ouvrir une

parenthèse afin de révéler quelques détails techniques à mon public le plus averti. Ici, je décris un mini- trou noir. Beaucoup diront que l'atome ne possède pas la masse nécessaire pour être décrit comme un mini-trou noir.

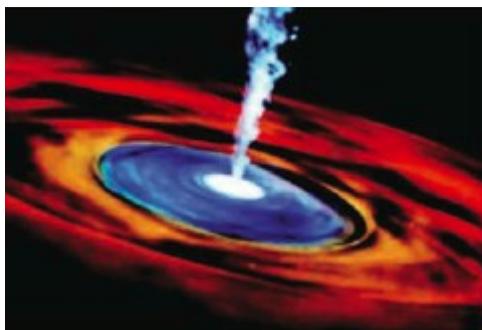
Cependant, pour cet exposé et dans mes recherches, je suis arrivé à la conclusion que l'atome interagit avec une dynamique du vide très finement structurée, qui l'alimente en énergie potentielle et en densité. Or, nous l'avons vu, la densité du vide est extrêmement importante. Je pense que le vide est une énergie cohérente et finement structurée qui alimente l'atome et qui produit la dynamique que l'on décrit actuellement grâce aux particules et aux électrons. De ce point de vue, l'interaction forte est traduite par la force gravitationnelle au voisinage d'un mini-trou noir induit par la structure du vide. L'électron tourne à une vitesse proche de celle de la lumière, parce qu'il est proche de l'horizon des événements de ce mini- trou noir. Cela nous donne une toute nouvelle idée de la physique de la création.

Mais reprenons notre présentation. J'en arrive à cette possibilité : en modifiant l'équation d'Einstein, nous pourrions peut-être résoudre tous ces mystères, sans nous rendre tributaires de la physique quantique, ce qui change tout de même radicalement le paradigme. C'est ce dont Einstein a été convaincu sa vie durant. C'est pourquoi il n'aimait pas trop la physique quantique. L'on prétend qu'il a tout laissé tomber après avoir écrit son équation à cause de cela. Il n'avait plus vraiment envie de participer. Avec son équation, il pensait résoudre toutes les échelles jusqu'aux particules subatomiques. Et je crois qu'il y est presque parvenu une fois.



Un mathématicien français l'avait contacté pour lui fournir une solution à son équation qui intégrait de la torsion (comme lorsqu'on tord un objet). Si vous appliquez un couple sur un objet, imaginez que vous ayez un 2×4 et que vous reteniez le bas en tournant le haut : l'objet va se tordre. C'est ce qu'on appelle la torsion. Et le mathématicien français Élie Cartan a pensé qu'en décrivant la torsion ou la façon dont l'Univers se tord, on pourrait résoudre l'équation d'Einstein. Et il l'a résolue. Le problème c'est qu'il est parvenu à la même solution qu'avec les équations d'Einstein. Tout le monde lui a donc dit : « Ça ne nous apprend pas grand-chose et c'est encore plus compliqué. »

Tous ont donc laissé tomber cette option. N'empêche que pour tordre un objet, il faut d'abord avoir un couple – et ils ne l'avaient pas compris. Ils n'ont jamais considéré le couple dans la variété décrivant géométriquement l'espace-temps. S'il vous manque 98 % de la masse de l'Univers, vous observez la force que cette masse crée sans en connaître la source. Je pense que cette source est la densité de couple de l'espace-temps, la force qui met les galaxies en rotation. Imaginez que vous ayez construit un moteur : de quelle puissance avez-vous besoin pour faire tourner une galaxie de 300 milliards d'étoiles? D'une puissance très importante. Imaginez la quantité de forces manquante sans ce moteur.

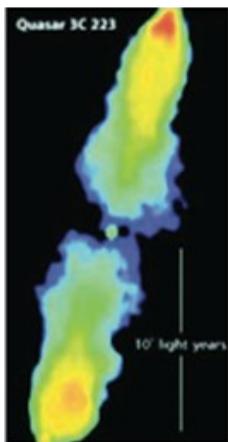


Peut-on analyser les roues de votre voiture et leur dynamique, leur masse, leur moment cinétique, en oubliant qu'un moteur V8 fait tourner le tout? Même quand vous observez la Nature, vous pouvez voir cette dynamique. Ainsi les galaxies ont des halos galactiques : de très grosses sphères à peine visibles les entourent.

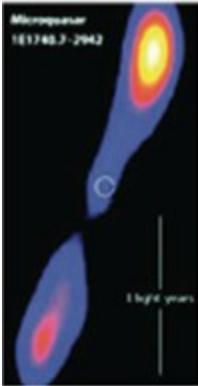
Les halos galactiques

Imaginez la densité de couple nécessaire pour produire une telle chose. N'est-ce pas évident qu'il s'agit d'une illustration de l'eau qui s'écoule dans un siphon? Maintenant, vous allez me dire : « Attends une seconde : quand on voit ces vortex et qu'on suit ces particules, elles sont éjectées. Si l'eau descend dans le siphon, ça veut dire que l'air en sort pour lui faire de la place. C'est un échange. » On ne perçoit que l'extérieur de l'horizon des événements. On ne voit que la partie de l'horizon des événements qui rayonne. On ne voit pas la densité de couple de l'espace-temps qui plonge dans le vortex pour procurer un moment cinétique au système. Il en résulte que nous vivons dans un trou noir. C'est pour ça que c'est tout noir dans le ciel, la nuit. Ce que nous voyons à

l'intérieur de ce trou noir, ce sont les trous noirs d'échelle inférieure dont nous sommes à l'extérieur. à quoi ressemblent-ils? Ce sont les étoiles qui rayonnent, les objets qui rayonnent. Parce qu'on les voit de l'extérieur. On voit les plasmas attribuables à la dynamique de la force de Coriolis d'un point de vue externe. On voit le côté qui rayonne, mais on ne connaît pas la partie qui se contracte; et la plupart de nos théories physiques sont basées sur le rayonnement pour cette raison. Mais ces deux parties communiquent et c'est cet échange que nous avons calculé. Il existe de très grands objets, dont les blazars et les quasars. Tous ceux photographiés présentaient d'énormes vortex. Ils sont immenses. On en voit de toutes les échelles.

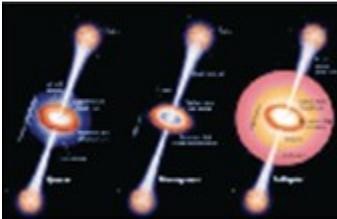


Le vortex d'un quasar pourrait mesurer six al ou un million d'al. Un vortex d'un million d'années-lumière de longueur : à la vitesse de la lumière, on met un million d'années à aller d'un bout à l'autre, et ces objets tournent à une vitesse proche de celle de la lumière lorsqu'ils arrivent à l'horizon des événements du trou noir. On a donc un couple de torsion très, très intense (la torsion est la sollicitation subie par un corps soumis à l'action d'un couple de forces opposées agissant dans des plans parallèles) : ce sont de gros moteurs, là-haut, que l'on ne calcule pas.

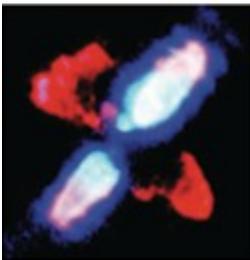


Maintenant, il existe d'autres échelles, appelées micro-quasars. On les trouve même au sein de notre Galaxie. Dans leur cas, le vortex est à peine long de trois al. Vous commencez à comprendre la dynamique d'échelle, le changement d'échelle, la nature fractale de la division de l'espace.

Quasars, micro-quasars, nuages d'étoiles et supernovae présentent tous la même dynamique, les mêmes vortex.



Regardez la dynamique du vortex dans le pulsar produit par l'explosion d'une supernova. Avez-vous déjà lu un article dans un magazine de vulgarisation en physique intitulé « La mort d'une étoile : une étoile explose et se transforme en supernova »?



O.K., nous n'avons jamais, au grand jamais, observé la mort de quoi que ce soit. On n'a jamais vu ça. Vraiment jamais. Tout ce que nous observons, ce sont des objets qui changent d'état. Les gens débattent à n'en plus finir sur la continuation de la vie après la mort, sur l'éternité, sans donner dans l'ésotérisme. Considérez simplement ce que vous avez et extrapolez à partir de là. Il y a beaucoup de cellules, une centaine de trillions de cellules dans le corps humain, et

elles sont agencées d'une certaine façon. Et puis, tout d'un coup, leur organisation s'écroule.

Cependant, tous ces atomes continuent de tourner. Vous n'en avez pas perdu un seul. En fait, vous êtes peut-être constitué des atomes de votre voisin, et lui des vôtres. Il n'y a aucune preuve que les choses s'arrêtent. Si la densité de couple de l'espace-temps est singulière en chaque point, alors il y a du moment cinétique à toutes les échelles et les choses continuent de tourner, peu importe ce qui se passe. Le frottement existant est compensé par la densité de couple de l'espace-temps et l'environnement semble dénué de cause de frottement. On ne voit pas la mort, on voit des choses qui changent de niveau d'organisation, qui changent d'échelle. Et quand on voit une étoile exploser, on appelle ça la mort d'une étoile, mais quand on observe son voisinage après coup, que voit-on? On voit un pulsar. C'est mignon, on a juste changé de nom : d'étoile à pulsar. Donc, l'étoile est morte et le pulsar est né.

Laissez-moi vous donner un exemple. Si vous étiez une caméra dans l'utérus d'une femme enceinte, vous verriez la vie s'y développer et, après neuf mois, vous seriez certainement en très bons termes avec la vie de cet utérus. Tout d'un coup, la terre se met à trembler, les eaux disparaissent et un passage s'ouvre sur un petit trou noir à l'extrémité de l'articulation de la hanche; et cet être avec lequel vous êtes en très bons termes disparaît par ce trou. Vous faites l'expérience de la mort. Vous pensez que cet être est mort. La personne de l'autre côté fait l'expérience de la vie, de l'autre côté de l'horizon des événements. En somme, nos mathématiques et nos

théories ont montré que l'explosion des pulsars et des supernovae résulte en fait d'un confinement de la densité de couple de l'espace-temps dans un certain rayon, au niveau des étoiles. Ceci crée de la matière et le big-bang est seulement un des événements qui ont créé les atomes de notre Univers, ces atomes étant fabriqués à la singularité de chaque trou noir; et il y a un échange avec ces atomes se libérant des vortex tandis que la torsion de l'espace-temps influe sur ces trous noirs. Et quand ces particules en sortent, elles sont retenues par le champ de gravitation de ce trou noir à la surface de l'horizon des événements, comme tous les autres atomes qu'a créés ce trou noir alors qu'il voyage dans l'espace-temps. Quand trop de matière a été créée, l'équilibre est rompu. Il y a trop de rayonnement pour être compensé par les forces de couple contractantes au centre du système. Le système ralentit beaucoup trop et l'instabilité entraîne une explosion. Ça pète.

En fait, une couche de matière est relâchée de façon à regagner de la stabilité. Et quand ça arrive, le rayon devient beaucoup plus petit, la danseuse a ramené ses bras sur son corps, et elle tourne d'autant plus vite, tel un pulsar.

Quand le système atteint une vitesse suffisamment importante, on appelle ça un trou noir et on dit : « Regarde, l'étoile a fait un trou noir! » Je prétends pour ma part que le trou noir a toujours été là. On est simplement plus proche de l'horizon des événements et on peut maintenant distinguer la dynamique du trou noir. On voit les émissions de rayons X et tous ces trucs qu'on ne distinguait pas avant. D'ailleurs, toutes ces

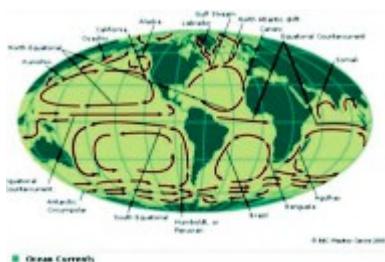
choses émettent des rayons X : depuis les atomes jusqu'aux galaxies. Voyez-vous que le modèle est différent?

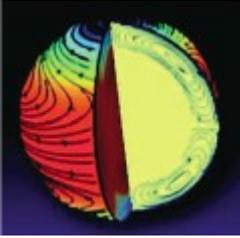
Des cycles dans le cosmos

Maintenant, nous commençons à voir l'Univers comme une série de cycles plutôt que comme un début et une fin. Et vous commencez à voir que c'est peut-être comme ça qu'il a été créé : on avait un énorme trou noir, devenu instable, qui a régurgité une partie de son ergosphère, qui elle est devenue tout ce que nous pouvons observer aujourd'hui.



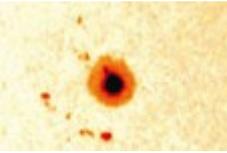
Et ces cycles vont très certainement se renouveler à l'infini. Même la dynamique du plasma terrestre, la stratosphère, la façon d'évoluer autour du globe propre aux ouragans et aux systèmes météorologiques satisfont à ces conditions. Les courants météorologiques vont du pôle nord à l'équateur puis remontent, et du pôle sud à l'équateur puis ils redescendent. Ils ne se croisent pas.





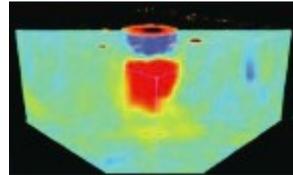
Ces dynamiques plasmatiques sont visibles à tous les niveaux.

Dans les dynamiques solaires, on observe un motif de double tore dans le plasma autour du Soleil.



Et l'on observe dans cette dynamique la force de Coriolis et le centre de ces vortex, c'est une tache noire appelée tache solaire.

On m'a répété que les taches solaires étaient des événements à la surface et j'en ai débattu pendant 15 ans avant qu'on se rende compte, finalement, que ce n'est pas le cas : ce sont des vortex au milieu du Soleil. En effet, ce que vous voyez sur une tache solaire est un vortex, c'est la force de Coriolis qui plonge dans une singularité, et c'est pour ça qu'on l'associe en général à une deuxième tache sur le versant opposé, qu'elles rejoignent au centre du Soleil.



On peut voir la présence à tous les niveaux (même biologique) de ces mouvements entre la dynamique sphérique et la géométrie de l'espace, entre la dynamique des champs, que représentent les sphères circonscrites à chaque tétraèdre et la structure du vide qui l'engendre,

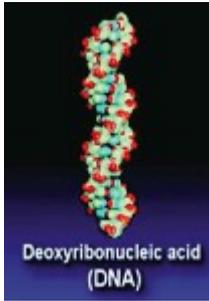
qui la maintient. Nous sommes même arrivés au travers de cette dynamique de tableaux de vecteurs dans les entrailles de nos mères. Je le fais remarquer tout le temps. Vous voulez une preuve de la nature fractale de l'espace? Vous n'avez pas remarqué que les gens tiennent pour acquis que les individus sortent littéralement d'autres individus? C'est un truc incroyable.

Mais c'est vrai. J'ai des photos de ma mère avec sa mère et sa grand-mère, ses cousins, toute la famille, et le lien fractal entre toutes les mères à travers l'espace-temps est bien visible. C'est bizarre! Des gens sortent d'autres gens. D'évidence, la structure est fractale. à l'intérieur de l'utérus, la première cellule se divise en deux, puis en quatre, et ces quatre cellules se placent de façon tétraédrique.



Puis elles se divisent en deux pour former huit cellules, qui se placent en formant une étoile tétraédrique. Dans tous les cas, cette géométrie fondamentale régit notre manière de venir au monde. Nous sommes passés par cette structure afin de voir le jour, et grâce aux interactions entre les molécules d'eau.

Et si l'on s'intéresse à ce qu'engendre la localisation des molécules dans nos cellules, on constate qu'il existe un code à l'intérieur du noyau cellulaire, que nous appelons ADN. L'ADN, c'est vraiment un truc intéressant, parce



que l'examen de sa dynamique met au jour l'hélice qui nous rappelle la notion de forces de couple. Si ces niveaux d'énergie pour les cellules sont viables, et qu'on peut effectivement décrire les cellules comme de mini-trous noirs qui interagissent, on peut voir en leur centre cette structure en forme d'hélice. Notre corps a un grand besoin de ce code pour subsister. Sa complexité est quasiment inimaginable. Si vous déroulez l'ADN contenu dans une cellule, dans chaque cellule de votre corps, vous obtiendrez un fil d'une longueur de 1,80 m.

Mettez tous ces brins d'ADN bout à bout, et vous ferez le tour de la Terre quatre à cinq millions de fois. Quatre à cinq millions de fois le tour de la Terre! C'est ce qui se trouve dans votre corps à l'instant même. Vous en avez besoin pour fonctionner, pour que toutes vos cellules sachent ce que font les autres, comment elles sont organisées et comment elles communiquent.

Et la cause de tout cela réside dans les interactions fondamentales des protéines codées. Et devinez sur quoi ce code est basé. Les codons d'ADN sont formés de trois nucléotides; cela va de pair avec la connexion affine de l'espace métrique qu'Einstein utilisait pour son équation; avec la variété espace-temps (le concept d'espace-temps comme variété). On appelle ça la connexion affine, et c'est une matrice possédant 64 composantes indépendantes qui décrit la structure de l'espace-temps.



Donc, il y a un lien direct entre la densité de couple de l'espace-temps et la structure de l'ADN. C'est comme si l'ADN était le transmetteur qui rassemblait l'information contenue dans l'espace-temps et qui la révélait au monde. Vous êtes une sorte de sonde pour l'espace-temps, qui s'observe depuis l'extérieur, accumulant de l'information sur son existence.

Par pitié, n'allez pas voir votre psy pour lui dire que vous êtes une sonde spatio-temporelle. Vous risquez de vous attirer des ennuis. Mais c'est un point de vue très satisfaisant, car on commence à voir émerger le rapport entre la structure de l'espace-temps et la biologie, et à discerner comment la biologie trace son chemin de ce côté.

Tout est un « tout » noir

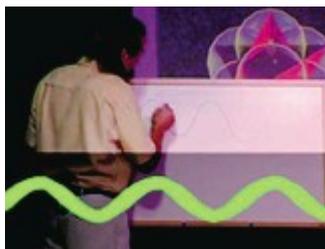
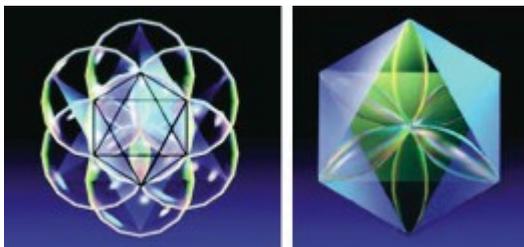
Commencement

Nous avons vu que la biologie semblait s'intégrer dans cette théorie et tendait à en confirmer une bonne partie; nous pouvons donc aborder cette question selon des points de vue différents. L'un de ceux que j'ai utilisés est bien entendu le point de vue géométrique. Je jouais avec l'interaction des sphères. Si vous mettez une sphère autour de chaque tétraèdre qui se trouve sur la matrice d'équilibre vectoriel, elles se croisent. Si vous mettez une sphère autour de chaque tétraèdre d'une étoile tétraédrique, ces sphères se croisent.



Le motif réalisé par les intersections ressemble à des pétales ou à des lobes. Fait intéressant, les sommets des lobes correspondent au sommet de la cavité octaédrique à l'intérieur de la matrice. Ils ne forment pas d'angles bizarres, ils s'encastrent directement sur les sommets de la géométrie. Qu'en est-il d'un espace courbe en interaction avec un espace géométrique linéaire? Je me pose d'abord cette question : « Qu'est-ce que ces espèces de structures de lobe? » J'étais encore dans ma fourgonnette, à peu près quatre ans plus tard, j'étudiais encore et je lisais beaucoup de physique au sujet des différentes formes d'ondes. C'était

vraiment fascinant, mais ça me donnait beaucoup de maux de tête. J'en avais à force de regarder les ondes, que l'on représente généralement comme des ondes sinusoïdales, non? Nous avons, en général, la fréquence de l'onde, son amplitude et sa longueur. C'est essentiellement les paramètres que nous décrivons dans la dynamique des ondes.



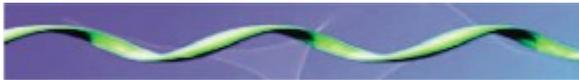
Et j'avais tout un mal de tête, je n'y comprenais rien. J'étais incapable de visualiser ces ondes. J'ai essayé de rendre compte de ma perception de l'Univers et de voir comment la dynamique des ondes y collait, comment cela interagissait et pouvait s'agencer. Je n'avais pas très bien compris ce qu'une onde était. J'ai essayé de lire sur le sujet et cela devenait de plus en plus embrouillé. Finalement, j'ai décidé de revenir à l'essentiel. Alors, j'ai conduit ma fourgonnette jusqu'à un lac alpin au Canada. C'était un lac de montagne à l'eau turquoise confiné à l'intérieur d'une chaîne de montagnes, donc un lieu très calme. J'ai attrapé un tas de cailloux et, assis sur une branche à côté du lac, je jetais

des cailloux, observant le fonctionnement des ondes. Je regardais les anneaux qui se formaient à la surface.

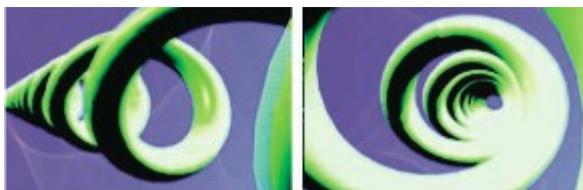
Avec cette approche simple, j'étais en train de leur donner forme. Et je voyais bien que si je prenais la forme d'onde sur la surface de l'eau et que je la sectionnais ou la divisais, elle générerait ce motif, cette forme d'onde. Eh bien, je trouvais que c'était une façon bien artificielle de voir les choses : le caillou coule, il crée une rupture dans la tension de surface de l'eau, il pousse les molécules d'eau, puis l'onde se produit. Le caillou doit couler pour que l'onde apparaisse.

Mais comment puis-je prendre cela en compte? J'étais troublé, je n'arrivais pas à comprendre l'ensemble. Et puis je me suis dit que si le caillou coule et que cela produit une onde, cela ressemble davantage à un vortex. Quand j'ai eu cette idée, alors j'ai enfin compris : « Oh !

Mais je réfléchis en deux dimensions. » Vous voyez comment les deux dimensions du plan vous obsèdent, cet espace euclidien plat? C'est de cette façon que nous pensons les ondes, comme des traces sur un oscilloscope. Mais, en fait, une onde est un vortex à trois dimensions. En 3D, ce devait être un vortex le long d'un axe de rotation.



Les ondes sont en 3D, nous vivons dans un monde en 3D.



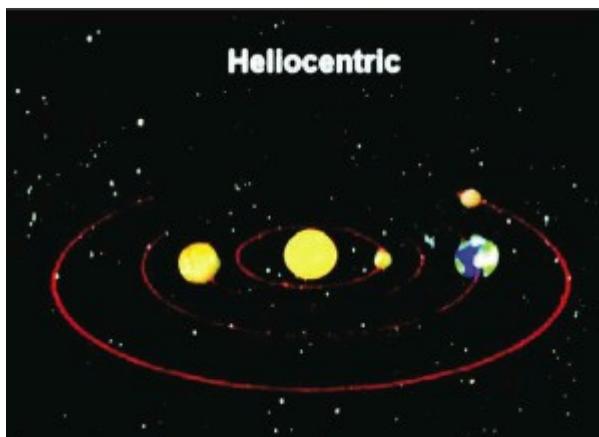
Ce n'est pas une chose plate; le plan n'existe pas. C'est une conception de l'homme, pas une structure fondamentale de la nature. L'espace euclidien à 2D n'est pas pertinent pour la nature. J'avais tout compris. J'ignore combien de fois j'ai pensé à une forme d'onde émanant du Soleil et venant vers moi, effectuant ce mouvement de haut en bas. Rien dans l'Univers ne monte et ne descend : ça tourne, ça exécute une rotation. Ainsi, une forme d'onde émanant du Soleil est un vortex qui me touche, qui pénètre mes yeux. J'ai compris que c'était fondamental. Un physicien vous dira que c'est un vortex en 3D. S'il est fort, il saura ça. Mais nous ne pensons pas comme ça, c'est trop complexe; alors nous aplatissons. Mais si nous l'aplatissons, nous perdons le moment angulaire, la dynamique rotationnelle de la géométrie de l'espace, celle qui génère le vortex en premier lieu. Je pense à tout cela et, content, je m'allonge près du lac, et je regarde le soleil se coucher derrière les sommets, ce qui arrive assez tôt au Canada, puis...

Déplacement dans l'espace

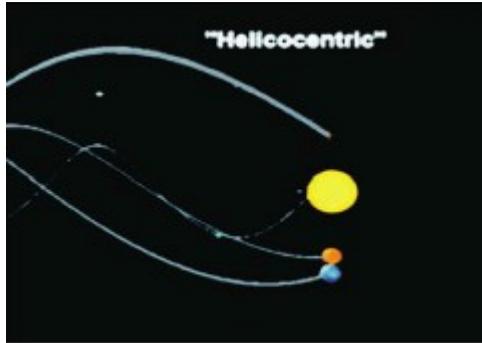
J'ai remarqué que le soleil allait derrière les montagnes et j'ai réfléchi tout haut : « c'est cool, notre perception des choses : nous avons toujours la nette impression que le soleil se cache derrière, alors qu'en fait la Terre poursuit sa rotation ». Quand je m'y suis arrêté, un aspect m'a

frappé : les dynamiques de mouvement ondulatoire ont un lien avec le mouvement dans l'espace. Les choses ne bougent pas de haut en bas. Et j'ai pensé au système solaire et un autre éclair (de génie) m'a frappé.

On enseigne à nos enfants, à l'école, que le système solaire ressemble à ceci : le Soleil se situe au milieu, et les planètes orbitent dans une trajectoire elliptique; en fonction de l'interaction des planètes, l'orbite est allongée ou plus ronde. Les planètes sont ainsi présentées, mais c'est absolument faux : cette présentation revient à penser que la Terre est plate, mais le système solaire ne se comporte pas du tout comme ça.



Le Soleil se déplace dans l'espace et les planètes évoluent autour de lui en générant cet énorme vortex et en suivant l'équateur du Soleil.



C'est une image complètement différente. On passe du plan à l'espace au mouvement dans l'espace. Et cela fait une grande différence. Tout à coup, vous commencez à voir que les mouvements planétaires (mouvement solaire, mouvement galactique, supéramas) ont tous cette forme elliptique de vortex, et vous considérez alors la dynamique de l'espace, car ils possèdent tous cette répartition de couple de forces à travers l'espace. Et si vous observiez au niveau de la Terre ce vortex, alors vous pourriez dire qu'ici c'est 2000, par exemple, et là 2001, et puis ça, 2002.

Ces distances les séparant sont extrêmes : des millions et des millions de kilomètres. Les planètes ne reviennent pas sur leurs traces. Sinon, nous aurions probablement toujours le même ensemble d'informations, comme sur un disque rayé. Nous finirions probablement par nous ennuyer, car ce serait la répétition du jour de la marmotte (pensons à Un jour sans fin, film américain de Harold Ramis avec Bill Murray dans le rôle de Phil Connors). En un éclair, cette question m'a frappé : qu'est-ce qui rend chaque seconde (ou milliardième de seconde), ou chaque

partie de division de l'espace-temps, différente des autres? Pourquoi l'information change-t-elle? Parce que nous ne retournons jamais en arrière sur les mêmes coordonnées de l'espace-temps. Nous nous déplaçons à travers l'espace-temps à la collecte d'informations dans ce système en la retransmettant et ainsi nous modifions la structure de l'espace-temps que nous traversons.

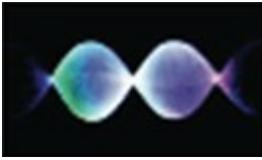
C'était vraiment une découverte importante. Elle avait des implications pour la physique à laquelle je m'attachais, en plus d'influencer les théories psychologiques auxquelles je me suis intéressé et que j'ai expérimentées depuis. Si je donne cette modélisation à quelqu'un, à qui je demande de visualiser la Terre en la repositionnant sur le vortex à l'instant où l'événement traumatisant s'est passé dans sa vie, je suis en mesure d'obtenir de lui un retour sur ce moment de manière beaucoup plus vive et intense. Et puis je lui demande de changer sa vision de cette expérience, de modifier son point de vue par un virage à 180 degrés, et d'adopter celui de la personne qui l'a agressé (ou lui a causé un autre inconfort); elle obtient alors une nouvelle série d'informations. Je crois qu'une nouvelle série d'informations est codée à cet endroit dans l'espace-temps. Donc, tout le reste de nos connaissances est modifié à partir de là.



Et c'est l'effet que la psychologie produit en vous demandant de revenir sur un événement. La psychologie pourrait profiter de cette théorie, mais si vous ne connaissez pas la véritable dynamique, les

mécanismes fondamentaux de ce mouvement dans l'espace, vous essaieriez d'en faire quelque chose qui reviendra dans le temps sur le même disque rayé, et alors vous serez bloqués. Néanmoins j'ai vu des gens capables de le faire et de résoudre instantanément des questions très importantes. Et ils sont là-bas dans le présent. Alors toute la géométrie qui les rattrape ouvre désormais une nouvelle série de géométries pour l'avenir. J'étais sur la rive du lac, et je pensais : « C'est formidable! Je veux faire une expérience pour montrer ça. Comment pourrais-je montrer l'image d'une onde en 3D au lieu d'une onde plane? Et si un moteur rotatif me donnait le couple [de torsion] de l'espace-temps et que je lui attachais une corde? Allons voir ce qui en résulte. »

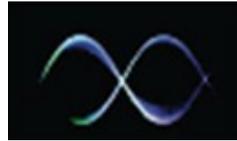
Je suis retourné à ma fourgonnette, à la recherche d'un moteur électrique. Je ne pouvais quand même pas utiliser le moteur V8 de ma voiture. J'en ai trouvé un dans mon rasoir électrique. J'ai retiré la tête de rasage et j'ai délogé le moteur. Après, mon rasoir étant coincé longtemps par l'expérience, je me suis laissé pousser la barbe. J'avais donc une barbe à défaut de rasoir. J'ai pris un petit fil de pêche et un peu de plomb avec un pivot et j'ai attaché le tout, puis j'ai mis le rasoir en marche. Le résultat était génial. Dès que j'ai allumé le moteur, le fil a pris la forme d'une onde cohérente. Et j'avais l'habitude, à mes conférences de physique, d'utiliser mon rasoir et mon petit fil de pêche en montrant aux gens la forme d'onde en 3D. C'était assez drôle. Qu'arrive-t-il lorsqu'on applique le théorème du moment angulaire et qu'il y a tension d'un fil? Un petit moteur fait tourner et une forme d'onde cohérente émerge.



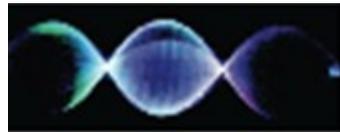
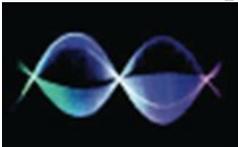
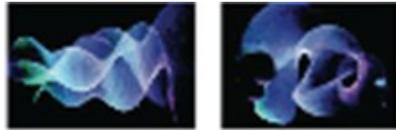
Et avec le stroboscope, je peux arrêter la forme d'onde en 3D, et elle devient une onde sinusoïdale en 2D. Nous la visualisons comme ça, mais il s'agit en fait d'un vortex 3D) dans

l'espace, qui a l'air d'une onde sinusoïdale.

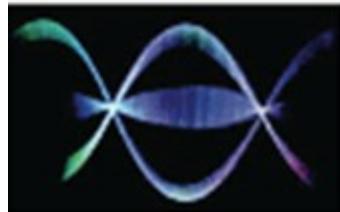
En réalité, c'est le résultat de l'action d'un tourbillon, d'un système en rotation. Voici une belle forme d'ondes d'interférence stationnaires (illustration de gauche).



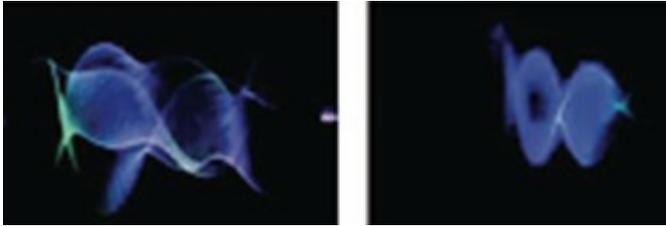
En plus, et ça devient intéressant, quand on regarde la partie centrale de ces formes d'ondes, on aperçoit des structures qui ressemblent aux structures fractales de Benoît Mandelbrot (illustration de droite). Et vous pouvez en obtenir de beaucoup plus complexes. Une onde à deux ventres est simple, mais j'aime



particulièrement celle à trois. Il y a aussi l'onde sinusoïdale à un temps (captée par oscilloscope). De même, on note des interférences très complexes dans la dynamique des ondes.



Une peut être stationnaire (illustration de gauche), l'autre est un pulse (signal périodique émis par un pulsar, qu'on peut traduire par impulsion) (illustration de droite).



Maintenant, une forme d'onde très complexe (illustration de gauche) : ma fameuse théorie des cordes (illustration de droite). C'est un jouet, mais ce jouet représente très bien le fonctionnement des choses et de la physique.



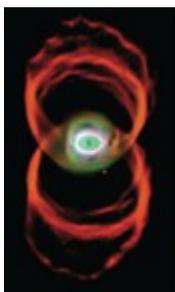
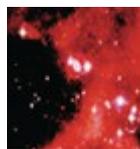
Exactement comme une corde de la théorie des cordes fait émerger de grandes difficultés théoriques, mais c'est seulement une corde. Je tiens à préciser que je décris la corde non pas sous forme de théorie ésotérique à 26 dimensions (théorie des cordes bosoniques), mais bien comme une structure du couple appliquée à l'espace-

temps lui-même, de sorte que nous voyions le champ électromagnétique émergent de la contraction du système couple/espace-temps, auquel on a imposé un moment angulaire donné afin d'obtenir une rétroaction continue. Ces structures de lobe, générées lorsque la corde fait des harmoniques stables, ressemblent beaucoup aux structures obtenues lorsque les sphères se croisent dans cette géométrie. J'ai continué à explorer ces dynamiques et puis j'ai constaté que des agroglyphes ressemblaient à ça.

Des supernovas à la structure atomique

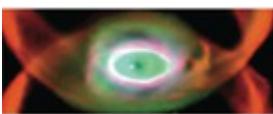


Je pense que c'était la première supernova photographiée, la SN 1987A. La photo a été prise au moment où l'explosion s'est produite, d'où une grande stupeur chez les astrophysiciens du monde entier. Lorsque vous vous attendez, à l'explosion d'une étoile, vous ne vous attendez pas à voir ainsi généré un alambic hautement structuré. Ca a créé beaucoup de bruit dans la communauté des physiciens et j'étais vraiment heureux. Je me suis dit : « Wow ! Ils ont capté



une image de la géométrie de l'espace. Mon Dieu! » Je pensais qu'il y avait suffisamment d'énergie pour que la dynamique du plasma illumine la dynamique de l'espace et montre ce qui se passait. J'ai appelé mon astronome local, il m'a traité de fou et ajouté que ce coup de chance ne se reproduirait pas. Puis,

quelques années plus tard, on a capté sur pellicule la nébuleuse du Sablier, et bien sûr ça s'est reproduit. Et récemment des scientifiques ont établi de nouveaux modèles afin de savoir comment cela pourrait se produire, et pourquoi ça se passe ainsi. Ils ont découvert qu'en 3D, c'est en fait un double tore, ou deux tores, puisque les étoiles explosent du dessus et du dessous; et s'ensuivaient les vortex. C'est le point de sortie le plus facile



et toute la matière s'en va de cette façon. Et cela se développe en un double tore. C'était encourageant. J'étais très enthousiaste. Ces dynamiques de supernovae, examinées avec attention, sont fort intéressantes parce que vous obtenez cet oeil au milieu et qu'il regarde droit



vers vous. Lorsque vous regardez de près, il vous fait même un clin d'oeil, et ce clin d'oeil est certainement le résultat de la présence de gaz de densité différente, qui s'organisent dans le milieu. À l'examen d'une structure fractale, on constate que le premier cerceau orange est reproduit dans une version fractale plus petite au coeur du système et ainsi de suite. On commence alors à vraiment voir la nature fractale du champ dans diverses densités, en fonction des gaz différents.

Lorsqu'on résout l'équation d'Einstein avec l'ajout du couple de torsion, les gens demandent : « Vous ajoutez le couple, mais qu'est-ce qui le crée? » Et je réponds que ces équations sont basées sur les premières équations de Laplace et de Poisson, qui sont des équations de densité.

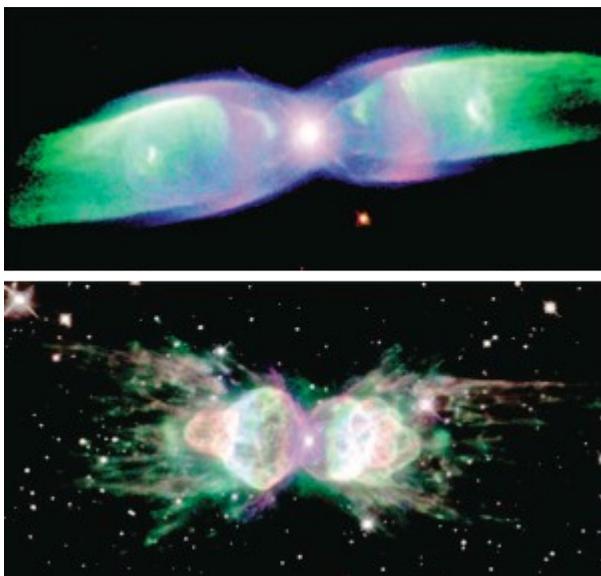


Pierre Simon Laplace



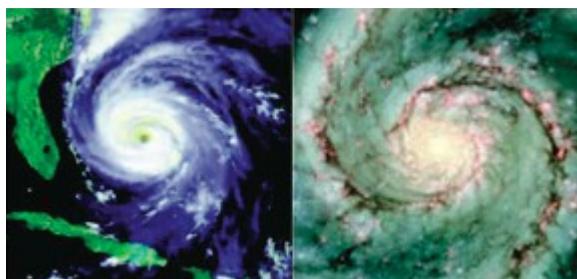
Simeon Denis Poisson

Cela signifie que la densité du champ anime le moment de couple de l'espace-temps. C'est parce qu'il y a des densités différentes du vide de l'infiniment dense à l'infiniment non dense, mais jamais le vide absolu, comme des pressions élevées, de faibles pressions de gaz dans l'atmosphère qui génèrent un ouragan; alors vous obtenez une galaxie ou une étoile ou une planète et ainsi de suite, parce qu'un changement de densité anime l'ensemble du système infiniment dense passant à l'état de vide dans l'extrêmement grand. Vous pouvez voir ce changement survenir dans la dynamique des supernovae: elle ressemble beaucoup à ce que nous visualisons avec le stroboscope à cordes.

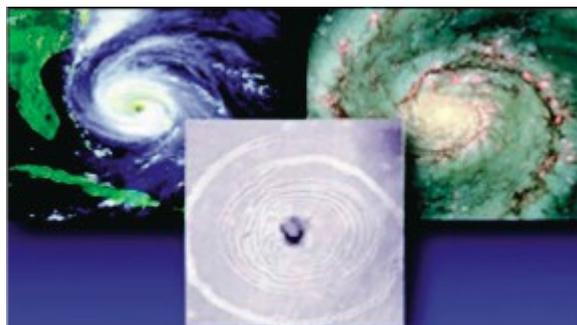


On constate le même genre de dynamique dans un ouragan au large des côtes de la Floride (illustration de gauche). Pour une galaxie, à des échelles totalement différentes, on observe la même dynamique. Que trouvez-vous au centre de l'ouragan? Son œil, l'immobilité, qui est la géométrie de l'état du vide, le lieu le plus froid. Au centre de la Galaxie, on trouve un trou noir, et au-delà de l'horizon des événements, la thermodynamique est absorbée; et vous délaissez la géométrie de l'état de vide. La même dynamique à une échelle complètement différente devrait mener à des révélations au sujet de cette force, à propos de ces changements de densité. Imaginez le changement de densité entre les galaxies qui, en fait, correspond à des molécules séparées de quelques centimètres, et la densité à l'intérieur de la Galaxie, beaucoup plus élevée, puis la densité du système solaire,

beaucoup plus élevée, celle de la surface du Soleil, encore plus élevée, – et le cycle se poursuit. Les choses ne sont pas homogènes, elles ont des viscosités et des densités différentes, qui induisent le couple sur l'espace-temps.

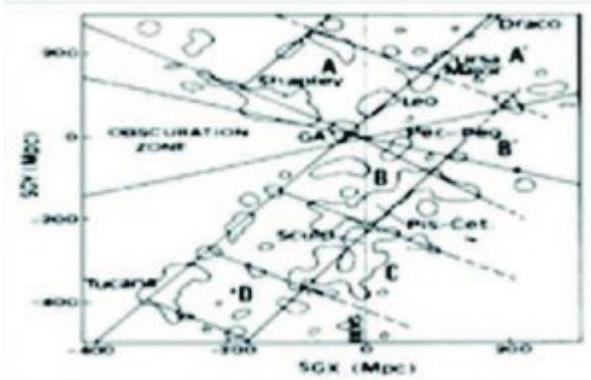


Passons à cette photo, prise à l'Université de Sydney, de la dynamique de l'énergie autour des molécules d'atome de carbone.

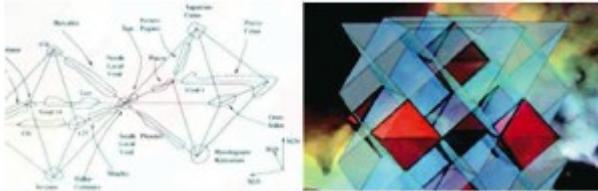


Nous y voyons l'effet vorticaire du couple sur l'espace-temps en accord avec mon point de vue. Et nous allons entrer dans des niveaux d'échelle très élevés. Il s'agit d'enquêtes menées sur des supéramas de galaxies extrêmement grandes; lorsqu'on a observé ces supéramas

si lointains, on s'attendait à ce qu'ils soient plutôt chaotiques et mal organisés. En fait, on a trouvé tout le contraire.

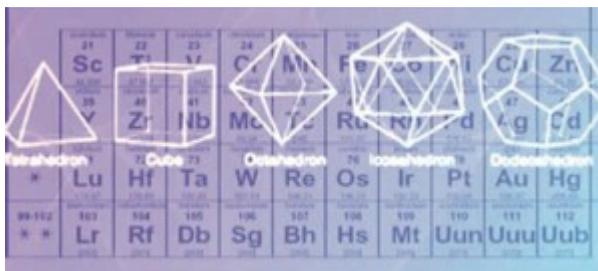


Ces structures à grande échelle s'organisent en octaèdres et en tétraèdres et des auteurs de documents publiés ont donné à ces structures le nom de fractales ou d'Univers en « boîte à œufs » (donc alvéolée).



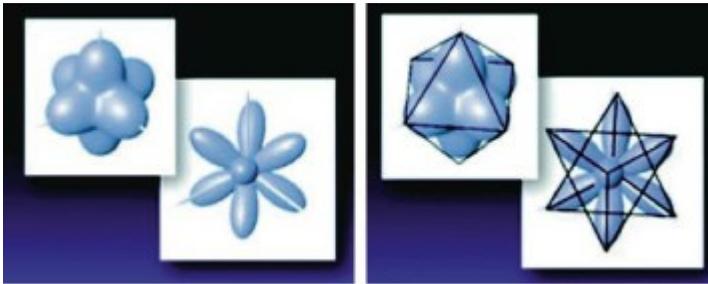
C'est ce qu'ils voient là-bas. Avec le nez dans un tapis persan, il n'y a aucun moyen de voir qu'il est fait avec un motif : vous penserez que tout est chaotique. Mais si vous prenez du recul, si vous changez votre relation d'échelle, tout d'un coup vous commencez à voir apparaître le motif. Et c'est ce que nous commençons à voir - c'est la

structure même de l'espace-temps et sa façon d'organiser la matière. Même dans le tableau périodique des éléments, nous allons vers des structures atomiques extrêmement larges, et maintenant nous allons vers des structures atomiques extrêmement petites. En effet, le tableau de Mendeleïev a été réexaminé par le Dr Moon, de l'Université de Chicago, afin de résoudre toutes les interactions de protons et de neutrons en utilisant les cinq solides de Platon, une géométrie très spécifique,



et il a même utilisé l'ensemble des solides d'Archimède ainsi que la matrice isotopique pour l'interaction des électrons. Voici une déclaration du regretté Dr Robert James Moon, à la fin de sa vie : « Nous sommes en droit de rechercher une géométrie de l'espace – en d'autres termes, nous ne sommes plus en mesure de parler du vide de l'espace. » En conséquence, il pensait qu'une géométrie de l'espace devait dicter les interactions des particules. Si vous descendez davantage et que vous arrivez aux nuages d'électrons et aux orbites, vous trouvez que ces probabilités orbitales correspondent

à des géométries très précises, qui sont en rapport avec des tétraèdres et des octaèdres. Les modèles de théorie des groupes qui prédisent les particules subatomiques reposent sur la géométrie.



Ils sont issus de la cristallographie. C'est de là que ces modèles proviennent, sauf que les physiciens, en général, ont fait abstraction de la géométrie. Ils disent : « Non, ce n'est que le moyen de résoudre l'équation. » Je crois que l'équation se résout par la géométrie, si fondamentale à l'interaction de ces particules. Vous devez avoir cette géométrie pour résoudre les équations. Nous constatons que la symétrie de groupe correspond à la matrice de vecteurs isotopiques, à l'équilibre vectoriel et ainsi de suite. Maintenant, nous sommes à l'extrêmement petit.

Pyramides

Eh bien, comment cela nous amène-t-il à cette structure géométrique?



Si vous étudiez les Égyptiens, les Mayas, les Incas et les Indiens, tous ces gens ont réalisé des choses aux géométries insensées et ils en parlaient de diverses manières. Mais le plus impressionnant, c'est qu'ils nous ont laissé des choses très concrètes en rapport avec la géométrie. Et si on faisait de petits modèles, d'un mètre de haut, des choses qu'ils nous ont laissées en héritage, faciles à construire, vous diriez : « Vous savez, ils doivent avoir instinctivement compris cela. » Mais qu'ils aient laissé derrière eux quelque chose comme ça entraîne de nouvelles interrogations. Ainsi, comment ont-ils été en mesure de s'en apercevoir? Je sais que vous avez entendu beaucoup d'histoires sur la façon dont on a construit les pyramides. Et l'on a insisté sur leur construction très particulière, c'est un fait établi. En fonction de la théorie, entre 20 000 et 100 000 esclaves ou agriculteurs, pendant les inondations du Nil, tous les ans, allaient

construire des pyramides. Et ils les ont construites, toujours selon les différentes théories, durant une période variant entre 20 et 40 ans. C'est bien joli, mais ils enseignent cela comme un fait. Par exemple, on peut lire dans les bouquins que les « pyramides ont été « construites par » et non « peut-être construites par ».

C'est décrit comme un fait. Et vous croyez que ça doit être ça. Mais quand on y pense, ces gens qui ont écrit ces faits ne sont ni des ingénieurs ni des physiciens, ils ne comprennent pas nécessairement ce qu'il faut pour construire, ils ne comprennent pas nécessairement le degré de difficulté à obtenir une grande précision lorsqu'on édifie à l'aide de pierres. Ils ne comprennent pas nécessairement que le cuivre ne coupe pas la pierre. Et que, jusqu'à présent, on n'a pas trouvé comment durcir le cuivre pour tailler la pierre.

Alors, ils ont simplement balancé ce genre de choses et, parce qu'ils ont un doctorat, et qu'on est au XIXe siècle et qu'ils ne peuvent imaginer autre chose, alors tout le monde se range à leur opinion.

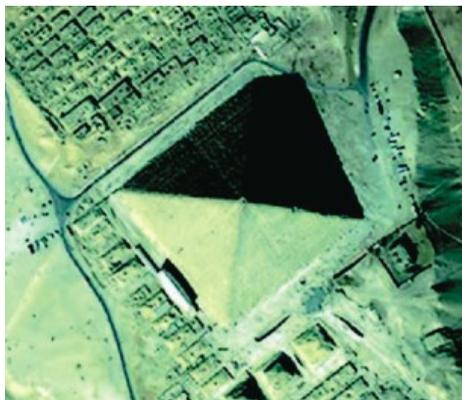
Et je vous assure, si vous préparez un doctorat en égyptologie ou sur l'étude de l'Antiquité dans les civilisations anciennes et que vous écrivez une thèse relatant un autre mode de construction, vous n'allez probablement pas obtenir votre doctorat. J'ai été vraiment étonné lorsque j'ai commencé à étudier ces choses parce que, d'après moi, j'avais résolu un grand nombre de ces questions, mais il y avait quelque chose qui ne cessait de me titiller. Peut-être que l'Histoire de la Terre, peut-être que l'Histoire de notre civilisation est

tout à fait différente de ce que nous croyons. Et si c'est vrai, je veux savoir pourquoi. Parce qu'alors, je pourrais modifier mon point de vue sur l'évolution pour le faire correspondre à la vraie réalité, à ce qui s'est passé à Gizeh. Ça pourrait grandement altérer ma perception de moi, de mes ancêtres, de la genèse des choses et de ma place dans l'Univers. Je me suis donc penché sur ces phénomènes.

Lorsque vous commencez à étudier ces choses simplement, même un tout petit peu - et je suis en contact avec beaucoup de physiciens; si je ne peux pas résoudre les maths, je peux demander aux gens leur avis- , tout de suite, vous êtes confronté à des données étonnantes. Par exemple, la grande pyramide de Gizeh - que nous n'avons plus à l'heure actuelle -, qui faisait 137 mètres sur la hauteur, a été construite avec 2,3 millions de pierres environ, et sa base mesurait 53 056 mètres carrés⁷⁷ quand ils ont placé les dernières pierres sur le dessus. En effet, les pierres sur la grande pyramide de Gizeh ont été arrachées. Il y a une couverture sur les pierres, sur toute la pyramide, qui a été exploitée pour la construction du Caire dans les années 1900 et à la fin du XIXe siècle.



Ces pierres étaient parfaites au plus haut degré, la pyramide était beaucoup mieux agencée avant. Mais, encore à ce jour, quand on regarde l'immensité de l'édifice et qu'on obtient la cartographie par satellite de l'apex de la pyramide, le sommet est déphasé d'un quart de pouce du centre d'un carré de base de 53 056 mètres carrés.



Je peux vous garantir que même avec tout l'argent du monde et la technologie moderne dont nous disposons de nos jours, aucune entreprise d'ingénierie n'est capable de reproduire ce type de réussite après avoir placé 2 300 000 pierres. Aujourd'hui, je vous l'assure, nous ne pouvons pas faire cela, nous ne pouvons pas reproduire cela. Vous devez diviser un quart de pouce par 2 300 000 pierres pour obtenir la précision dans la disposition des pierres. C'est stupéfiant. Au moment où c'était fini, l'orientation de la pyramide vers le pôle stellaire était extrêmement précise, plus que bon nombre de nos bâtiments actuels, y compris les télescopes. La taille énorme de l'édifice est au-delà de tout entendement. Il y a

une autre question qui tient du formidable. Dans la chambre du roi de la grande pyramide, 100 blocs de granit ont été hissés à un maximum de 40 mètres d'altitude, et placés avec une exactitude parfaite pour créer un soulagement de la pression des pierres du dessus avec un génie étonnant, de sorte que le tout tient en place de façon incompatible avec les technologies terrestres actuelles.



Il y a un autre problème archéologique. L'archéologie est vraiment l'art de décoder les textes, de décrypter les vestiges d'une civilisation, et d'extrapoler de ces décodages les mœurs, le comportement et la vie quotidienne. Si vous suivez cette voie, attendez-vous à ce qu'après avoir placé des milliers de hiéroglyphes dans tous les temples et les tombeaux et partout en Égypte, des types nous racontent tout sur leur nourriture, comment ils allaient aux toilettes, ce qu'ils faisaient et comment ils faisaient l'amour. Quelque part en ce pays, quelqu'un aurait sûrement écrit : « Soit dit en passant, nous avons aussi construit les pyramides. »



Vous ne pensez pas? Je veux dire qu'on s'y attend. Mais pas un mur ne révèle cela. Rien en Égypte ne dit que nous avons construit les pyramides. Rien dans le pays maya non plus, ni dans les traditions incas.



Vous savez qu'on nous affirme que les pyramides ont été construites pour en faire des tombeaux, et ces tombes étaient là pour que le pharaon y repose, n'est-ce pas? Vous avez tous entendu parler de ça. On s'attendrait à ce que la raison pour laquelle ils nous disent cela, c'est qu'ils ont trouvé les momies des pharaons dans les pyramides. Et les livres ou les rapports sur l'Égypte présentent généralement les tombeaux des pharaons, puis ils passent sur la pyramide et montrent l'ensemble de manière que

vous pensiez à la tombe de ce pharaon et que vous la visualisiez dans cette pyramide. Eh bien, cependant, pas une seule momie n'a été trouvée dans une pyramide. Non seulement en Égypte, mais partout dans le monde. En Égypte, en particulier, les momies ont toutes été retrouvées dans des voûtes souterraines qui n'avaient rien à voir avec les pyramides.

Donc, ne pensez-vous pas que le pharaon qui construit cet immense monument pour s'y faire enterrer, aurait au moins mis sur le devant une épitaphe avec son nom, révélant que, de telle année à telle année, « nous avons construit cette pyramide pour en faire mon tombeau » ou un truc du genre? Certaines pyramides d'Égypte étaient totalement fermées quand on les a trouvées, y compris la grande pyramide de Gizeh.

Et les archéologues de l'époque, presque des chasseurs de trésors, devaient utiliser de la dynamite pour se frayer un chemin dans la plupart de ces pyramides. Ils ne pouvaient pas trouver d'entrée. On les avait toutes bouchées avec d'immenses blocs de 20 tonnes qui s'harmonisaient si bien avec le reste de la pyramide qu'ils en camouflaient l'entrée. Alors, ils se sont frayé un passage à la dynamite, et dans le cas de la grande pyramide, ils sont tombés dans un tunnel et ensuite ils sont remontés jusqu'à l'entrée et ils ont pu dégager les blocs qui bouchaient l'entrée. Et puis, l'on prétend que, dans certaines de ces pyramides, ils arrivaient jusqu'au sarcophage, qui était toujours scellé. Une dalle de granit sur le dessus pesait plus de 20 tonnes,



ils l'ont soulevée avec de grandes difficultés, ont enlevé les scellés du supposé tombeau qu'ils ont trouvé vide, complètement vide. Quelle a été leur conclusion? Les pilliers de tombes sont arrivés avant eux. Ils en ont trouvé l'entrée d'une manière ou d'une autre, ont retiré les blocs qui obstruaient le passage, ont pénétré, pris tous les trésors, enlevé le corps momifié, soulevé le couvercle, chipé le restant, pris la peine de bien nettoyer avant de remettre le couvercle, de sceller le tombeau, de ressortir et de refermer le tunnel, avec précision, et de continuer leur chemin, forts de leur butin. Je ne le pense pas.

Le sphinx

Donc, ces théories se heurtent à d'énormes difficultés. Ce sont des théories, pas des faits. Et l'examen permet de discerner des lacunes majeures, qui mettent en jeu des milliers de tonnes de matériel et d'équipement.



Je donne l'exemple du sphinx, qui est juste en face de la pyramide de Gizeh. Contrairement à la croyance populaire, il n'est pas un modèle construit, mais une statue sculptée directement sur le plateau de Gizeh.

Si vous aviez été chargé de construire le sphinx, qu'auriez-vous fait? Vous avez cet immense plateau de cette roche très bonne pour la taille, et vous voulez sculpter. Donc, vous devez couper l'enceinte autour du corps du sphinx afin d'être en mesure de sculpter le corps. Ils l'ont fait sur place, au lieu de sortir de l'enclos les petits blocs.

Si la tâche vous avait été assignée, vous auriez probablement retiré des blocs de 50, sinon 100 ou 250 kg; si vous disposiez d'une bonne grue, peut-être jusqu'à 500 kg, voire 1 tonne. Pourquoi voudriez-vous déplacer une masse plus imposante? Vous déplacez les choses qui correspondent à votre niveau de technologie, vous évitez de vous compliquer la tâche. Les Égyptiens se sont débrouillés, dit-on, pour déplacer ces blocs de l'enceinte. C'est un fait reconnu que ces blocs sont sortis de l'enceinte, car les couches sédimentaires sur ce bloc correspondent exactement aux couches sédimentaires associées à cette provenance; et vous pouvez réellement établir où va chaque bloc.



Et ils pèsent plus de 200 tonnes. Des personnes, il y a 4000 ans, auraient déplacé des blocs de 200 tonnes. Ne se contentant pas de les déplacer, elles les ont empilés pour créer le temple de la vallée (ou temple du sphinx), situé en face du sphinx.



Ces bribes de renseignements ont de quoi inquiéter. On ne peut pas les traiter facilement ou les glisser sous le tapis. Le sphinx présente plusieurs traces d'érosion qui influencent notre idée de la période où il a été construit ou sculpté.



De nouvelles preuves ont montré que l'érosion qui afflige le corps, puis l'enceinte du sphinx – celle d'où ont été retirés les blocs de 200 tonnes – découle d'importantes précipitations sur de longues périodes. Nous savons, historiquement et géologiquement, que la quantité de pluie nécessaire pour créer une telle érosion ne pouvait se passer à une autre époque qu'il y a 10 000 ans, après la dernière ère glaciaire.



Cela voudrait dire que le sphinx n'a pas été sculpté il y a 4000 ans, mais peut-être il y a 10 000 à 12 000 ans⁹¹. Cela nous place devant un problème archéologique encore pire : des gens qui, il y a 10 000 ans, se promenaient avec des blocs de 200 tonnes. À ce stade-ci de mes recherches, il s'agit d'un sérieux problème.

Le temple d'Osirion

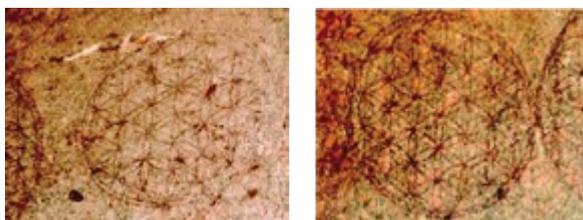
Il y a un autre temple très important de l'Égypte antique, relativement peu connu et étudié, mais très bien gardé en ce moment, qui fait exception dans les constructions égyptiennes.



C'est le temple d'Osirion, situé tout près d'Abydos (Abidjou). Il est constitué de blocs de granit rose de plus de 100 à 200 tonnes, polis, empilés et organisés pour former ce bâtiment incroyable. Regardez la taille du bloc au-dessus de la tête du personnage (illustration de droite). Il y a des rainures et des languettes. C'est très sophistiqué. Nous parlons d'Égyptiens avant l'invention de la roue, sans poulie ni grue pour saisir des

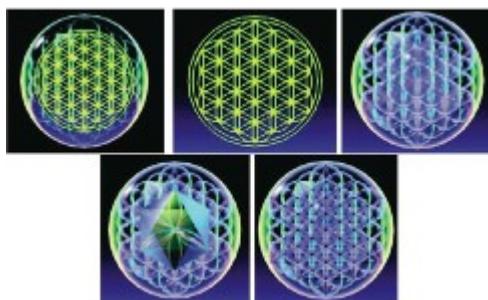


choses aussi grandes et les empiler. Ce temple est généralement le sujet de controverses parce qu'il y a de l'eau dans le fond. Il est inondé chaque année, presque sans discontinuité parce qu'il repose sous le niveau du Nil. Le temple a été creusé dans le sol, si bien que les premiers archéologues l'ayant trouvé ont prétendu que les Égyptiens avaient creusé, puis avaient construit à partir de là. Mais il n'existe nul autre exemple en Égypte de construction semblable. Et quand les géologues se sont intéressés à la taille du temple, ils ont remarqué que les couches géologiques sur le côté montrent que c'est en fait l'inverse. Le temple était là, et puis la sédimentation du Nil a convoyé le contenu de toutes ces couches, qui ont finalement enterré le temple. Et puis une archéologue l'a trouvé et elle a creusé. On en déduit que ce temple est beaucoup plus ancien que sa datation approximative de 4000 ans. Il était sans doute là voilà 10 000 à 12 000 ans.



Et finalement, je suis tombé sur ces figures, popularisées sous le nom anglais de « Flower of Life » (Fleur de Vie). Il s'agit encore d'images récentes, qu'il est très difficile de trouver. Je suis allé jusqu'à étudier les documents d'origine publiés sur ce temple et je n'ai jamais été en mesure d'obtenir une de ces photos. Là je suis vraiment heureux de les avoir. L'aspect incroyable de ce graphique repéré en haut des piliers, est que la géométrie imprimée

sur le granit n'a pas été gravée, mais brûlée dans la structure atomique du granit. Elle y est imprimée comme si elle avait été brûlée au laser sur le granit. C'est tout de même fort déroutant de songer qu'il y a 10 000 ans, les gens se baladaient en brûlant des choses avec des lasers. Fait intéressant, lorsque vous prenez cette géométrie et que vous extrapolez en 3D ses structures, chaque cercle qui la constitue devient une sphère; les pétales, les lobes apparaissent; et si vous placez un tétraèdre dans chaque domaine, vous obtenez la grille de 64 tétraèdres.



Cela fournit des preuves que des gens de ce monde ont été en mesure de faire des choses de manière complètement différente des applications modernes, et de surpasser nos capacités actuelles malgré la technologie des temps modernes. Peut-être que nos technologies sont basées sur la réaction et sur l'explosion plutôt que sur la contraction et la courbure de l'espace-temps, ce qui nous permettrait de contrôler les champs gravitationnels. Ces Égyptiens avaient aussi des hiéroglyphes représentant le plus haut niveau d'initiation en rapport avec les dieux Soleil. Ces symboles d'élévation dans l'initiation étaient généralement associés à l'œil d'Horus, et quand ils ont utilisé ces hiéroglyphes dans leurs écrits, chaque partie de

l'œil correspondait à une fraction particulière des mathématiques. Chaque fraction représente $1/64$, la dynamique de la division dans l'espace du tableau de tétraèdres.



On s'aperçoit également que ces blocs de 200 tonnes n'étaient pas leur seul accomplissement. On a trouvé une statue au milieu du désert, à quelques centaines de kilomètres de la carrière où on l'avait taillée.



On pense qu'elle pourrait représenter Ramsès II. Il s'agit d'une statue de granit, très polie, faite d'un seul bloc pesant plus de 1000 tonnes! Quand on a trouvé cette statue, on a voulu la déplacer, et il y avait quantité d'ingénieurs, qui ont dit : « Pour la faire avancer jusque là-bas, nous devons la couper en petits morceaux, parce que nous ne pouvons pas la déplacer comme cela. » Je viens de vous révéler d'importantes anomalies, ne trouvez-vous pas?

La pyramide immergée

Les pyramides ne sont pas toutes en Égypte. On en trouve dans de nombreux pays d'Amérique latine et au Mexique. Beaucoup de gens ne le savent pas, mais on a découvert

des restes de pyramides dans plusieurs autres pays, dont le Japon, sous l'eau, près de l'île d'Okinawa (Japon).



Ces restes de pyramides sont restés immergés très longtemps. Dès l'immersion de ces pyramides, une excroissance organique commence à les recouvrir. La datation au carbone 14 est un procédé qui peut s'appliquer à tout ce qui contient du carbone, c'est-à-dire la matière organique. Par exemple, quand ils ont daté au carbone 14 les pyramides en Amérique du Sud, ils ont dit: « nous avons daté au carbone 14 ce gars enterré à côté de la pyramide, un feu de camp, tout ce qui a été trouvé ici »; et ils extrapolent en considérant que ces gens étaient les bâtisseurs de la pyramide.

Mais quand ce monument disparaît sous l'eau, les coraux poussent, et c'est de la matière organique; si bien que vous pouvez la dater au carbone 14, du moins dater son immersion. Lorsqu'elle a été datée au carbone 14, on a constaté que cette pyramide était déjà sous l'eau il y a 10 000 à 12 000 ans, à la dernière ère glaciaire. Il s'agit de la date de son immersion, pas nécessairement de sa construction.

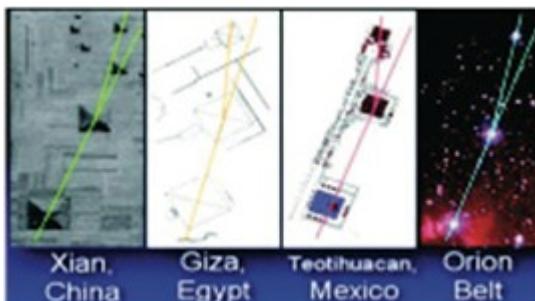
Un pilote a trouvé une pyramide à la suite d'une erreur commise durant la Seconde Guerre mondiale, alors qu'il survolait la Chine. Perdu, il est tombé sur cette pyramide qu'il a photographiée en noir et blanc. La photo a été publiée et beaucoup de gens ont crié au



canular. Je ne la montrais jamais en raison de la controverse qu'elle suscite. Il y a plus de 100 pyramides en Chine. En général, les gens l'ignorent. Elles sont immenses. Elles présentent des

particularités typiques de cette région du monde. Elles ressemblent beaucoup aux pyramides d'Amérique du Sud et du Mexique. Et il est intéressant, quand on regarde de très près l'image satellite des pyramides, de s'apercevoir qu'elles ressemblent beaucoup à ce que nous trouvons à Gizeh. Ici la Chine, là Gizeh, et là le site précolombien de Teotihuacân, au nord de Mexico. Mêmes angles et mêmes alignements,





qui concordent avec celui des étoiles de la ceinture d'Orion. Le plus intéressant, c'est que beaucoup de ces civilisations parlent d'êtres avancés provenant de la constellation d'Orion et de l'étoile Sirius. Peut-être nous ont-ils laissé des traces de leur passage.



Pour visiter les sites sacrés dédiés à la connaissance des dieux Soleil dans la tradition chinoise, vous aillez, à la Cite interdite; à l'entrée vous pouvez admirer le sphinx. Le sphinx, en Egypte comme en Chine, et dans d'autres traditions, est considéré comme le gardien de la connaissance. Il est généralement placé à l'entrée d'un lieu de culte pour garder le savoir. Dans le cas du sphinx, on admet que la connaissance est gardée sous ses pattes. Plus encore, Edgar Cayce avait annoncé que nous trouverions des pièces sous les pattes du sphinx de Gizeh, et maintenant, avec des équipements sismologiques, on a pu trouver ces pièces. Apparemment, il y a bien des



chambres sous les pattes du sphinx. Mais qu'y a-t-il de sculpté sous les pattes de ce gardien? Vous apercevez une sphère avec les lobes de la géométrie de l'espace incrustés. Or, il garde le savoir sous ses pattes. Encore une fois, nous trouvons ce schéma qui se répand de par le monde en ces lieux où se trouvent des bâtiments extraordinaires, ainsi qu'une quantité incroyable de savoir. Bien entendu, la tradition chinoise comporte la connaissance du Yi Jing (ou Yi-King), du yin et du yang.



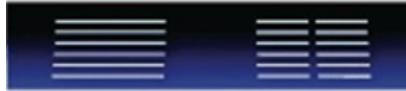
Or, le yin et le yang correspondent au tore vu de dessus. Quant au Yi Jing, il s'agit de 64 symboles, chacun composé de 6 bâtons. La façon de les différencier dépend des bâtons : s'ils sont brisés ou non. Et généralement, on les dispose en cercle, où 1 est

diamétralement opposé à 64, 2 à 63, 3 à 62, etc. Deux symboles opposés possèdent le même nombre de bâtons pleins et le même nombre de bâtons sectionnés, mais ils sont disposés différemment entre les deux éléments de la paire. Je regardais ces figures, et je me disais : « Si je prends six bâtons de même longueur et que je les mets ensemble dans une géométrie, alors la seule figure géométrique que je peux construire est un tétraèdre. » D'une certaine façon, ça marche ; alors peut-être que le code symbolique du Yi Jing met en jeu des tétraèdres. Cela dit, à quoi correspondent



les bâtons rompus? Qu'obtient-on avec eux? Des tétraèdres plus petits? J'ai fini par comprendre que dans le code du Yi Jing, les symboles vont par paire : 1 et 64 sont en opposition. Donc, si vous associez 1 et 64, les

branches doivent se croiser. C'est pourquoi on a des bâtons rompus : ils se coupent lorsqu'ils se croisent.



Et voici la structure de l'étoile tétraédrique.



Vous pouvez continuer à construire le Yi Jing, poursuivre le décodage et continuer à ériger la structure du tétraèdre étoilé avec le positif et le négatif. Au moment où vous aurez terminé, vous aurez une grille de 512 tétraèdres qui est le niveau fractal suivant celui à 64 tétraèdres. Alors, vous avez toute la progression fractale.

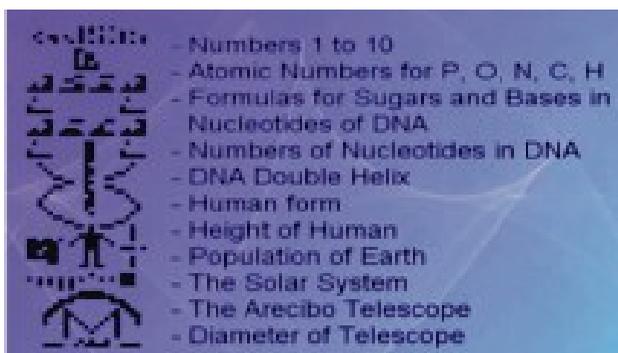


Ce sont des croyances très ancrées culturellement dans le monde, ce sont des traditions très importantes, témoignant d'une quantité majeure d'informations, nous éclairant sur la structure et sur la dynamique de l'espace-temps.

Messages codés

En 1972, l'astronome américain Carl Sagan et un groupe d'astrophysiciens se disaient : « Eh bien, le radiotélescope

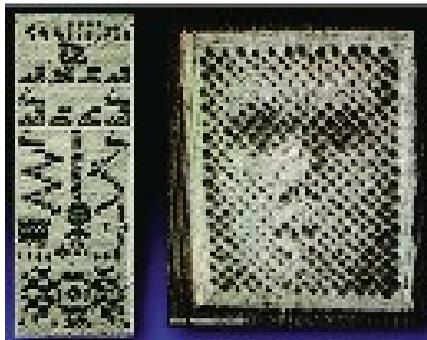
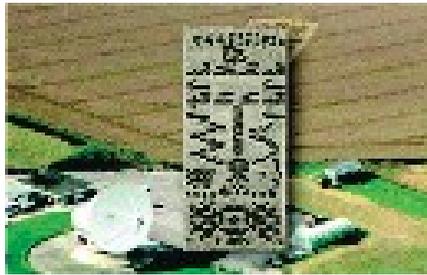
d'Arecibo [sur l'île de Porto Rico] est en place à présent, nous allons donc y aller, coder un message et envoyer un signal, le plus fort jamais envoyé dans l'espace, afin d'atteindre des êtres plus loin dans la Galaxie. Peut-être pourront-ils déchiffrer le code, puis nous renvoyer une réponse. » Il faudra certainement des centaines d'années pour obtenir cette réponse, mais ça en valait la peine. Ils se sont réunis et ont réfléchi à un code simple qu'ils pourraient écrire. Ils ont choisi un code binaire. Et si vous fabriquiez une carte perforée à partir de ce code, elle ressemblerait à ceci:



On y dit que nous sommes faits de carbone, et il renferme notre tableau périodique des éléments; cette partie représente notre structure d'ADN, on y voit que nous avons une petite tête et un grand corps, que nous vivons sur la troisième planète de notre système solaire, et que la technologie par laquelle nous envoyons ce message est désignée par le symbole d'un radiotélescope. Au début, rien ne se passe, évidemment : il faudrait des centaines d'années pour que le signal nous revienne, en supposant que ces êtres vivent très loin. S'ils étaient près de nous, en

orbite autour de notre système solaire, ils auraient eu le message très rapidement.

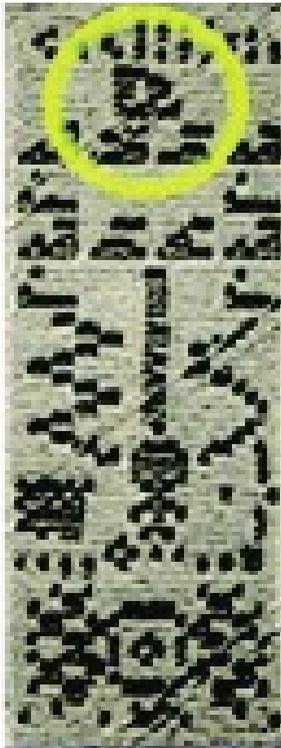
Ce n'est qu'en 2001 qu'une réponse nous est parvenue. Saviez-vous qu'on nous a parlé directement? Juste à côté d'un radiotélescope généralement utilisé par le SETI Institute pour l'écoute de signaux extraterrestres, un agroglyphe est apparu au milieu de la nuit en face d'une porte extrêmement bien surveillée, par des gardes et par des caméras infrarouges. Ce cercle de culture (ou de récolte) est apparu, et la réponse, la carte perforée, s'est construite comme une photo d'identification.



Ils ont pensé qu'ils allaient nous fournir un peu plus qu'un code binaire. Cette structure d'agroglyphe est très complexe : trop pour un simple canular.



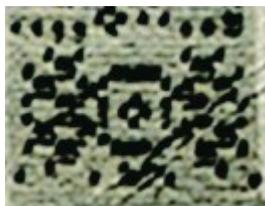
Il serait très difficile de reproduire la façon dont on a piétiné le foin dans ce champ, afin d'obtenir cette structure de visage, vue de dessus. En plus, personne, y compris le service de sécurité, n'a vu quoi que ce soit pendant la nuit. Cette réponse est un message en code binaire assez simple. Lorsque le code a été déchiffré, on a obtenu quelque chose de sensiblement différent de ce que nous avons envoyé. La réponse nous informe qu'ils sont composés de carbone et de silice. Tiens, c'est intéressant : certaines personnes ont parlé de devenir des êtres de cristal. Je parle tout le temps de l'homme en tant qu'être cristallo-organique.



Depuis lors, certaines données montrent que ce n'est pas tout à fait exact de nous considérer comme des entités de carbone, car les fluides à l'intérieur des cellules et du noyau cellulaire sont composés a posteriori de plus de silice que l'on croyait précédemment, beaucoup plus¹¹¹. En fait, nous sommes plutôt composés d'un alliage de silice et de carbone. Alors peut-être

que ces êtres étaient plus précis que nous. Et ici, ils évoquent leur classification des éléments, très semblable à la nôtre. Et puis leur ADN semble avoir un brin de plus que nous. Ils ont une grosse tête, un petit corps. Ils vivent sur trois des planètes de leur système solaire, et la troisième a quatre lunes. Et ici l'on retrouve la technologie avec laquelle ils ont envoyé ce message. Cela aurait dû faire la une du 20 heures, mais non. Notons les commentaires acerbes du SETI Institute à ce sujet : on a fait surnoisement remarquer que le radiotélescope était juste à côté et que les « étrangers » auraient dû, logiquement, émettre un signal radio. Je leur réponds qu'ils voulaient peut-être que tout le monde puisse accéder à leur message. S'ils avaient transmis un signal radio, je vous assure que ça n'aurait même pas fait les nouvelles à la radio locale. Ils ont donc cherché un contact de première main avec la population. Ils nous répondent à tous. Mais écoutons-nous? Plus intéressant encore : la partie inférieure de leur message m'a beaucoup intrigué.

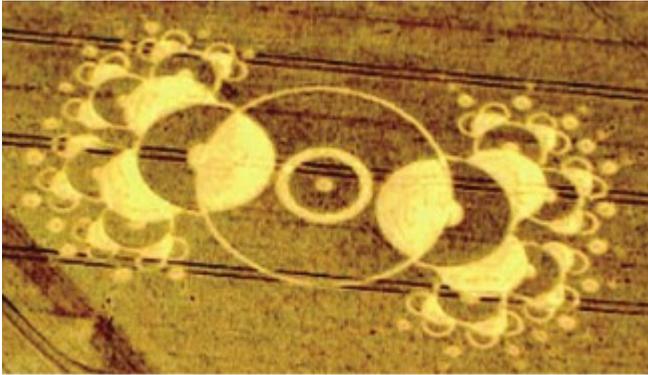
Je voulais en apprendre sur leur technologie là-haut, car cela avait certainement un rapport avec mon travail. Mais vous ne pouvez rien faire avec ce dessin, parce que la



résolution est trop basse, le code est trop simple. J'étais donc très limité. Mais un an auparavant, toujours dans le même champ en Angleterre, mais du côté opposé au radiotélescope, ils nous avaient déjà donné la clé pour déchiffrer ce qui est indiqué dans la partie inférieure de la carte perforée.



Et c'est toujours la même géométrie. Ils nous avaient donné la clé avant même que nous les questionnions. À côté du même radiotélescope avec ses gardes de sécurité. Et nous n'avons rien vu.



C'est une fois encore une belle division fractale de l'espace basée sur des ensembles tétraédriques. Encore une fois, nous voyons la singularité, les frontières, la formation, puis la duplication des limites avec une expansion radiale dans un ensemble de tétraèdres.

Apprendre du passé

Donc, quelquefois nous trouvons de grosses pierres à des centaines de kilomètres de la carrière où on les a taillées. Des bâtiments construits avec précision dans le monde entier, des sociétés anciennes, des traditions orales et écrites qui parlent de dieux Soleil venus des étoiles. Et aujourd'hui encore, des milliers et des milliers de preuves mettent en évidence l'existence d'objets volants non

identifiés. On peut se demander pourquoi ces êtres ne communiquent plus directement avec nous. C'est peut-être parce que notre société est devenue très violente.



Toutefois, ne pourrions-nous pas tirer parti des connaissances qu'ils nous ont communiquées il y a des milliers d'années?



Quelles sont les preuves pertinentes du passage de ces êtres et de l'héritage d'informations qu'ils nous ont laissé jusqu'à ce que nous évoluions probablement vers un niveau de connaissances qui leur permettrait de nous contacter à nouveau? Ce sont les crânes de Toutankhamon et de son frère (illustration de gauche). C'est le buste de Néfertiti (illustration de droite). Tous montrent des têtes allongées. En règle générale, dans la tradition égyptienne antique, les dieux Soleil avaient la tête très allongée et les demi-dieux Soleil, ancêtres de l'homme, qui avaient des enfants avec les dieux Soleil, n'avaient pas la tête si allongée. On a aussi trouvé un crâne en Amérique du Sud, dans un temple. Il est énorme et ne peut résulter d'une compression de la boîte crânienne. En effet, lorsque vous bandez la tête de l'enfant afin de

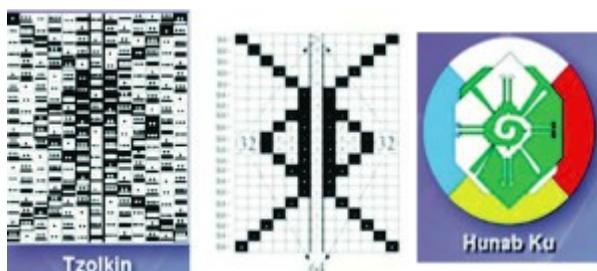


déformer la structure du crâne, cette compression de la tête déforme les caractéristiques du crâne, mais n'augmente pas le volume de la cavité crânienne. Ici, le volume de la cavité crânienne est presque le double de celui d'un être humain d'aujourd'hui. Si un seul de ces crânes avait été trouvé, vous diriez que c'était peut-être une anomalie, ou une pathologie. Or, de nombreux facteurs démontrent que ce n'est pas le cas. Les os de la mâchoire, les caractéristiques des pommettes ne sont pas celles d'un Homo sapiens. Ils ressemblent plus à ceux de l'homme de Neandertal ou à un croisement de différentes branches dans la chaîne de l'évolution supposément linéaire de l'homme, qui pourtant ne peuvent pas toutes apparaître dans le même crâne.

Or, ce n'est pas un seul et unique crâne qui a été trouvé, mais plusieurs, dans des temples comme ceux d'Amérique du Sud et du Mexique. Celui-ci est un peu différent, il n'est pas aussi pointu. Encore énorme, il possède également certaines caractéristiques inhabituelles dans le visage et la forme de la mâchoire. D'autres ont été trouvés au Mexique : des têtes en forme de melon, avec une plus grande capacité volumique au niveau du crâne, ainsi que de très grandes orbites, et une structure très étrange de la boîte crânienne.

Ce n'est pas le plus grand crâne jamais trouvé, mais il contient la plus grande cavité crânienne. On dirait un crâne en forme de M, dont les hémisphères semblent s'être développés indépendamment l'un de l'autre. Il est très gros. La partie antérieure manque. Les os du crâne ont résisté et ils dénotent un volume important. C'est la preuve concrète physique de la présence de ces êtres dans

l'Antiquité. L'on trouve des histoires sur ces êtres partout. On en trouve dans la tradition maya et la tradition inca : les deux les appellent dieux Soleil, à l'instar des traditions égyptienne et chinoise. C'est également le cas dans la tradition japonaise, et partout dans le monde. Dans la tradition maya aussi, l'on trouve des grilles comme celle-là contenant des indices mathématiques, qu'on prenait pour des calendriers très précis axés sur les changements dans notre système solaire.



Et ces symboles intéressants présentent des vortex qui interagissent. Quand vous déchiffrez ces codes, vous trouvez qu'ils correspondent à la structure croissante des 64 tétraèdres de l'espace-temps.

Des traditions anciennes

Des écrits très anciens témoignent : cette plaque en particulier relate un mythe de la création où un dieu Soleil est venu sur la Terre et a donné à l'homme un soleil noir. C'est une traduction parmi d'autres. Dans d'autres cultures, ce soleil noir a été traduit par pierre noire, comme dans le Coran. Et il est décrit comme un soleil très rayonnant, comme un soleil

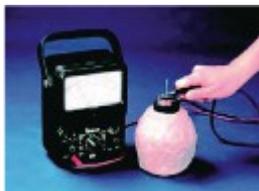


dans une boîte. Différentes croyances traditionnelles parlent de dieux Soleil arrivant au sommet d'une montagne, où l'homme est allé à leur rencontre, et d'un cadeau remis aux humains¹²⁰. Plus encore, on découvre, dans la tradition sumérienne, qu'ils ont très certainement construit des structures très complexes et sophistiquées (que nous bombardons à l'heure actuelle, en Irak et en Iran), d'ordre pyramidal. La Ziggourat de Babylone (appelée « la Maison du Fondement, du Ciel et de la Terre ») et les autres étaient des bâtiments très perfectionnés, de très grandes structures. Voici une vue d'en haut de l'un d'eux.

Beaucoup d'entre eux sont détruits au moment même où nous en parlons. Plusieurs productions témoignant de ces traditions disparaissent dans les musées de ces régions, en ce moment même. Autour de ces régions, vous trouverez

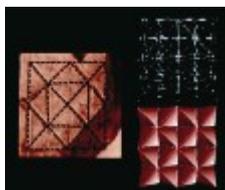
d'autres anomalies notables. Voici l'une des plus étonnantes sur terre. Ces pierres sont le fondement d'un ancien temple, par-dessus lequel l'Empire romain avait construit un temple plus récent. Ils ont utilisé les vieilles pierres comme fondation. Permettez-moi de vous montrer leur rapport de taille. La pierre mesure à peu près 7 mètres de haut et a été placée au-dessus de plus petites pierres, tout de même très grandes; néanmoins, ce sont de plus petites pierres qui la soutiennent. Seulement trois de ces pierres sont toujours sur place. Immenses, elles pèsent plus de 800 tonnes. L'une d'elles, située dans une carrière à près d'un kilomètre du temple, pèse plus de 1000 tonnes et la surface de sa base mesure 1300 mètres carrés. Ces pierres extrêmement grosses semblent avoir été déplacées facilement dans l'Antiquité. Or, ce n'est pas facile.

D'autres objets se trouvent autour de ces endroits. Ici, un petit pot avec une tige en cuivre et une petite baguette : quand vous les faites fonctionner en les remplissant de jus de raisin, vous obtenez une pile. De plus, on a la preuve de l'utilisation de ces piles pour animer de petits jouets électriques. Ainsi, ces piles trouvées remontent à quelque 2000 ans. Sauf qu'on a retrouvé des objets, sur lesquels on a constaté une électrolyse, dont une vieille pile de 4000 ans, et l'électrolyse a dû provenir des mêmes techniques que la plus récente. Cela prouve que des personnes utilisaient l'électricité à cette époque. Voici une reproduction en série d'une de ces piles.



Elles permettent d'obtenir une tension d'environ 1,1 volt et vous

pouvez les utiliser dans de petits jouets et en faire divers usages. C'est une très ancienne technologie de pointe. L'une de ces plaques présente un ensemble de structures géométriques combinées à des mathématiques avancées. Bien sûr, les structures géométriques sur ces tablettes, qui sont en progression fractale, correspondent parfaitement à la grille de 64 tétraèdres sur le côté. Et voici la correspondance. C'est étonnant, on a même les petites lignes qui vont vers le milieu : c'est une correspondance parfaite. Cette tablette décrit une progression géométrique de la séparation de l'espace-temps.



Il s'agit de la Kaaba au milieu de La Mecque. Ma tradition. Mon grand-père était un guide qui emmenait les gens d'Iran à La Mecque et il emportait aussi les prières de ceux qui ne pouvaient pas y aller, parce que les musulmans doivent tous aller à La Mecque une fois dans leur vie. Ceux qui ne peuvent pas se le permettre sont autorisés à envoyer quelqu'un d'autre. Mon grand-père était la personne qui prenait les prières des gens et qui les amenait à La Mecque. C'était un Bédouin. Il montait à dos de chameau. Il mettait six mois pour y aller, et six mois pour revenir; donc c'était un long voyage, et il guidait les gens là-bas. Il y allait très souvent, c'était son travail.

C'est sûr qu'il y allait plus souvent que la plupart des musulmans proches de notre famille. Mon père a lu un article dans la presse tarine montrant une photo de mon grand-père avec un petit texte. Je pense que c'était juste

après son décès. Cet article racontait que mon grand-père avait vécu jusqu'à l'âge de 128 ans. Eh oui! C'est directement lié à ma tradition. Dans le Coran, il est écrit que dans la Kaaba il y a, dans le cube du milieu, au milieu de ce beau temple autour duquel des milliers et des milliers de personnes viennent tourner, viennent créer un couple de torsion sur le champ autour d'elles, la pierre noire ou le soleil noir. Dans le Coran, il est dit que c'est un cadeau de l'ange Gabriel à Abraham, qui a finalement atterri au centre de La Mecque.

Marche en avant

Faisons un pas en arrière pour en accomplir deux en avant. Compte tenu des anomalies relatées, dont les déplacements d'objets extrêmement larges et lourds avec une facilité déconcertante, supposons qu'il y ait eu une époque antérieure à notre histoire écrite et à de graves cataclysmes, dont on trouve les récits dans le monde entier, dans plus de 500 différentes traditions.

Si une technologie, une source d'alimentation, a permis aux objets de s'élever, de se déplacer, et à l'information et à l'énergie de circuler, pourquoi des civilisations avancées, ayant visité notre planète des milliers d'années avant nos premiers écrits, n'auraient-elles pu transmettre aux humains de la Terre cette source d'énergie? Que feriez-vous, en voyageur de l'espace passant devant notre Galaxie, si vous trouviez une planète très en retard sur le plan technologique? Si les Terriens n'étaient pas trop belliqueux à l'époque (et nous n'avons pas vraiment la possibilité de l'être, à mon sens), il vous aurait été facile de signaler votre présence; certains vous auraient

vraisemblablement considéré comme un dieu Soleil, ou un dieu, et vous leur auriez fourni une technologie les aidant dans leur cheminement.

Mais si jamais cette technologie était trop avancée pour leur évolution? Finalement, les individus qui auraient bénéficié de la technologie extranéenne (extra-terrestre) n'ont pas été en mesure de la maîtriser, parce qu'ils en savaient trop peu sur leur évolution. Vous auriez dû récupérer ce savoir d'une façon ou d'une autre, et attendre que la population croisse et atteigne un niveau d'éthique induisant une responsabilité assortie à une technologie de pointe. Et je suis convaincu que c'est le cas.

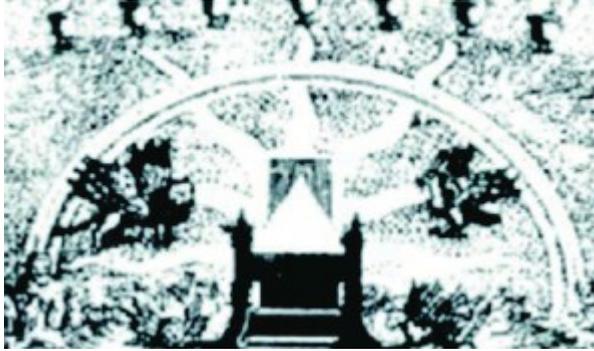
Libérer le Mystère

L'avenir repose entre nos mains

De retour chez moi, à Whistler, j'effectuais des recherches sur l'étoile de David. Je savais que je finirais par devoir aller à l'église locale; j'ai récupéré une Bible et j'ai commencé à l'étudier.

Et j'ai eu plusieurs expériences très étonnantes en même temps. J'ai commencé à scruter différentes traductions de la Bible et j'ai approfondi le texte. Tout à coup, j'ai allumé. Gamin, j'étudiais le Nouveau Testament, car c'est le texte chrétien. J'ai commencé à lire l'Ancien Testament, qui me réservait de grosses surprises. Il me semblait que l'Église catholique n'interprétait pas correctement le concept du Dieu hébreu.

En effet, je me souvenais d'un mec sur un trône avec des jumelles et un bâton qui attendait que je faute. Et ça me stressait énormément. Mais dans l'Ancien Testament, tout devenait différent : on n'y décrivait pas Dieu de cette manière; il avait l'air beaucoup plus proche de mes pistes de recherche. Ainsi on peut dénicher, dans la Bible, une description de Dieu qui correspond à un triangle équilatéral sur un trône : cela a un lien avec la géométrie.



J'étais stupéfait au moment de ma découverte. Il n'était plus question d'un vieillard me considérant comme un pécheur, mais de géométrie dans la description du trône de Dieu, du point d'interaction entre l'homme et Dieu. Et les allusions dans des passages précis de la Bible s'accumulaient. Finalement, j'ai vu qu'ils décrivaient aussi des anges qui rayonnaient dans ce tétraèdre, qu'ils assimilaient à une mer de cristal et à plein de choses qui me faisaient davantage penser aux technologies, à la géométrie et à la physique qu'à un vieux barbu assis sur un trône. J'étais même surpris de ne pas retrouver cela dans mes souvenirs. Et j'ai continué mon étude, remarquant que l'Ancien Testament est ambigu, parce qu'il ne décrit pas Dieu comme un être installé quelque part dans le ciel.



Il le décrit comme un objet; on y parle d'un lien ou d'un type de communication au travers d'un objet, qu'ils ont appelé l'Arche d'alliance. Et le peuple ne rigolait pas à ce sujet. À la lecture de la Bible, les archéologues approuvent : on avait effectivement construit un des plus grands temples au monde, le Temple de Salomon, afin d'y mettre cet objet au milieu.



Ce très grand temple aux pierres immenses devait abriter l'arche contre les convoitises du monde.



On l'a enfermé dans le Saint des Saints, au centre du Temple de Salomon, entouré de murs concentriques et très épais. Les initiés devaient passer à travers des dédales, après un niveau très particulier d'initiation

permettant de se rendre d'un mur à l'autre, et seuls quelques initiés parvenaient au Saint des Saints. Et l'on a décrit le sort qui attendait les gens qui entraient sans les niveaux requis d'initiation. Apparemment, ce n'était pas un joli spectacle quand vous en sortiez. Tout cela m'intriguait. Je regardais beaucoup les schémas de cette arche, de cette boîte en bois d'acacia sertie d'or (surmontée de deux chérubins d'or se faisant face sur le couvercle);



et tout de suite, j'ai compris que ce devait être un condensateur. À ce propos, deux des cofondateurs de la revue Planète (en 1961), Jacques Bergier et Louis Pauwels, traitent de sciences et de techniques anciennes dans *Le matin des magiciens* (Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1960, 640 p.). Ils y mentionnent ceci : « Les prêtres égyptiens gardaient jalousement les lois de la géométrie plane. Des recherches récentes ont établi l'existence à Bagdad d'une société détenant le secret de la pile électrique et le monopole de la galvanoplastie, voici deux mille ans. » Bien sûr, si vous faites une boîte comme ça, vous pouvez générer de grandes capacités. Les condensateurs, comme les batteries, détiennent de l'énergie. Ils maintiendront leur charge. Au contraire

d'une batterie, le condensateur peut se décharger très rapidement. Aujourd'hui on utilise les condensateurs dans du matériel électronique. Fondamentalement, ce sont des plaques électriques et diélectriques qui créent un récepteur d'énergie.



On a décrit cette grande arche, ce gros condensateur, avec une sphère déployant un rayonnement de grande amplitude. On a précisé qu'il fallait s'en protéger et l'on devait s'affubler de vêtements très spécifiques pour y pénétrer. Sans ces précautions, les gens en sortaient le visage brûlé, d'une brûlure due au soleil. Ensuite je me suis mis à penser au nom de Dieu.

Le tétragramme

D'accord, ils appellent cela l'arche de l'alliance de Dieu. Mais que signifie Dieu? J'y cherchais une réponse et il m'a fallu beaucoup de recherches. Et je ne pouvais pas trouver exactement. Il y avait YHWH, mais qu'en faire? Au bout du compte, par distraction, j'ai ouvert la préface de ma Bible, où j'ai trouvé la réponse. Il y est dit que le nom divin YHWH est communément la traduction ou la terminologie grecque utilisée pour le tétragramme. Les idées se bousculent dans la tête d'un gars comme moi, qui se penche sur l'un des livres les plus sacrés de la planète où l'on décrit Dieu, dont le nom est un tétragramme.

Vous savez où je veux en venir. J'étais abasourdi. Imaginez que, chaque fois que vous lisez le mot Dieu dans la Bible, vous puissiez le traduire par le tétragramme.

Ainsi, vous pourriez remplacer tous les « dieux » et les « seigneurs » de la Bible par un tétragramme. Vous obtiendriez une lecture très différente du genre : « Oh, mon Tétragramme! » J'ai donc cherché l'étymologie de ce mot et j'ai pensé : « le mot tétragramme est généralement les quatre faces d'un tétraèdre »; la racine tétra signifie quatre, et Grammaton est normalement associé à la grammaire. Et l'on peut changer grammaire en lettres, d'où les lettres de Dieu YHWH. Puisque le mot Grammaton m'intriguait, j'ai creusé un peu plus et je lui ai trouvé une racine plus profonde, qui évoque le poids d'un objet : gravité et gramme.

On pourrait donc avoir une interprétation différente de ce mot : la gravitation du tétraèdre, ou une formule similaire. J'y allais un peu fort, pensez-vous, mais c'était mon point de départ. Et j'avais vraiment envie d'approfondir mon savoir : ma recherche semblait prometteuse. On parlait de tétraèdres ou de triangles sur le siège de Dieu et on décrivait les tétragrammes comme la force de Dieu. Et je commençais pour le moins à être inspiré. Désireux d'en apprendre davantage sur le mot tétragramme, j'ai fouillé. Or, beaucoup de sociétés sacrées disposent de quantité d'informations. Et certes, une tradition orale s'est transmise entre rabbins, à travers les âges, sans autorisation d'en laisser des traces écrites. Il était très clair dans la Bible que le nom de Dieu, que sa source, qui soit-il, ne pouvait faire l'objet d'un débat public. C'était très sacré et cela devait se transmettre

entre initiés de manière très sacrée et secrète. Aussi transmettait-on cette information dans la tradition kabbalistique.

Le vortex



J'ai donc commencé à étudier la kabbale, ses symboles et la tradition kabbalistique, pour leurs enseignements sur le tétragramme. J'ai mis la main sur divers manuscrits ésotériques. Je demeurais toutefois perplexe même si, dans de nombreux cas, le tétragramme et l'Arche d'alliance étaient présentés en évoquant la force de Dieu ou du tétragramme, ayant un vortex de feu ou un vortex de nuages au-dessus de lui. Et la Bible le relate à plusieurs reprises. Il y est dit que la puissance de Dieu se manifeste alors à l'homme.

L'illustration fait référence aux 40 années de traversée du désert par les Hébreux. Ils accueillaient l'Arche d'alliance au milieu d'un système de tentes temporaire, qu'ils ont appelé tabernacle. Voyons le vortex de nuages s'élevant au-dessus de l'Arche d'alliance qui se trouve derrière le tabernacle. Le feu du sacrifice se trouve à l'avant et l'on voit la fumée qui se disperse. Dans ce cas précis, il s'agit d'un vortex de fumée ou de nuages extrêmement organisé qui gravite au-dessus de cet objet. Mes études et mes notions de physique aidant, j'en ai déduit que le dieu du Soleil aurait pu donner aux humains le soleil noir ou le cristal noir décrit par d'autres civilisations. Il s'agirait

d'une technologie très avant-gardiste comme un petit soleil dans une boîte, une singularité créée artificiellement à l'intérieur d'une pierre ou d'un cristal contenant la dynamique du plasma tournant à une vitesse angulaire élevée, générant un couple de torsion dans l'espace-temps permettant de produire des effets de gravitation et d'énergie.

Si c'est vrai, vous pourriez vous attendre à l'apparition, au haut et au bas de cette structure, de tourbillons ou de vortex, de colonnes de nuages ou de lumière, à cause de la vitesse élevée de l'espace-temps (moment angulaire). Aux pôles nord et sud, il devrait se produire de grands tourbillons. Une section des Saintes Écritures, le Livre des Nombres, nomme ce phénomène un nuage au-dessus du tabernacle et décrit ce vortex de nuée. Certains chapitres relatent la mort des fils d'Aaron frappés par l'Arche d'alliance. Et Moïse, appelé dans le tabernacle, y reçoit l'ordre de ne jamais laisser personne y entrer sans autorisation. Pourquoi? Parce que le vortex de l'Arche d'alliance peut tuer si on s'en approche de façon inappropriée.

Plein d'éléments étonnants de ce type figurent dans la Bible. J'ai commencé à comprendre grâce à elle que l'Arche d'alliance, la boîte proprement dite, aurait été construite au pied du mont Sinaï après la traversée de la mer Rouge par Moïse. En effet, ce passage biblique a trait à la traversée au moment de la fuite de l'Égypte : « Le jour, le Seigneur allait au-devant d'eux dans une colonne de nuées pour les guider sur leur chemin et la nuit, dans une colonne de feu pour les éclairer, afin qu'ils puissent voyager de jour comme de nuit. Ni la colonne de nuées le

jour, ni la colonne de feu pendant la nuit n'ont quitté ces gens. » (Exode 13, 21-22) Fort des éclairages précédents, on peut facilement extrapoler : Moïse a suivi ce vortex de nuages qui, la nuit, s'allumait comme un vortex de feu traversant le désert, pour aller vers la mer Rouge. La même action et ce vortex de nuages reviennent dans la description de l'Arche d'alliance.

Source d'énergie

Je me suis dit que le mot Dieu, le savoir de Dieu qu'il fallait taire, pourrait viser la source d'énergie de l'arche au lieu de la boîte. On a construit cette dernière plus tard, afin d'y abriter cette source d'énergie et de voyager 40 ans dans le désert. J'ai commencé à penser qu'il s'agissait peut-être de deux objets différents. Et Moïse suivait une source d'énergie, ou autre chose qui créait un vortex dans l'espace, en provenance de l'Égypte.

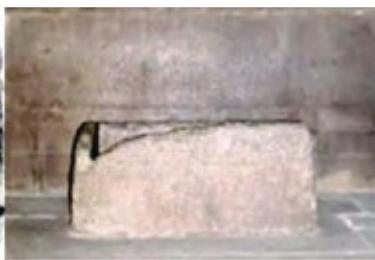


Et puis j'ai compris que Moïse, fils de pharaon pendant 40 ans, avait subi le plus haut niveau d'initiation des Égyptiens, avant de découvrir son origine hébraïque et de partir avec la tribu d'Israël. Donc, s'il y avait une source d'alimentation, si les pyramides d'Égypte n'étaient pas seulement construites pour enterrer les pharaons (et je crois qu'elles n'étaient pas du tout construites pour cela), si elles étaient en fait un dispositif de blindage ou des cages de résonance, amplifiant la résonance de l'espace-temps grâce à une

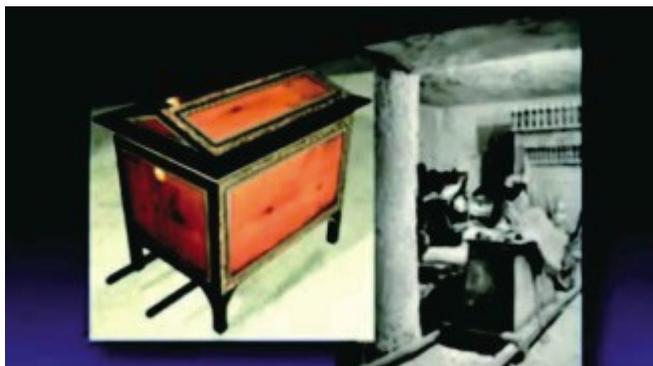
structure géométrique très particulière... il leur manquait la source d'alimentation au centre.



Alors, j'ai noté les dimensions de l'Arche d'alliance selon la Bible. On y est très précis. Elle mesurait « deux coudées et demie de long par une coudée et demie de large et autant de haut » (Exode 37, 1); ce qui fait exactement, en rétablissant la valeur de l'ancienne coudée, une longueur de 1,143 m par 0,685 m de largeur et de hauteur. Et j'ai retrouvé les dimensions de l'intérieur du sarcophage de la pyramide de Gizeh. Et cela collait à la réalité. Si vous aviez l'Arche d'alliance, vous seriez en mesure d'introduire cette boîte dans le sarcophage de la grande pyramide de Gizeh, et elle s'adapterait parfaitement sur les côtés et sur la longueur; ainsi, vous pourriez l'introduire en la soutenant par ses bâtons sur les côtés, puis repousser ces bâtons à l'intérieur, puisqu'ils sont télescopiques. Et puis j'ai constaté que le volume de l'intérieur du sarcophage est l'exacte moitié du volume à l'extérieur. Et les dimensions de l'arche mènent à l'exacte moitié du volume de l'intérieur du sarcophage.



Et en prenant les dimensions de l'intérieur, vous obtenez la moitié des dimensions extérieures. Ainsi, vous obtenez des caisses de résonance de fréquences écartées d'une octave à l'intérieur du sarcophage. Alors, j'ai commencé à penser que cet objet n'était peut-être pas hébraïque.



Peut-être qu'en fait Moïse l'avait apporté quand il a quitté l'Égypte avec les Israéliens. C'est ce qui pourrait expliquer le changement d'avis du pharaon d'Égypte : après avoir permis à Moïse de partir, il aurait soudain compris qu'il était parti avec la source d'alimentation. Il l'aurait donc poursuivi. C'est très intéressant, je commence à avoir une meilleure idée de ce qui s'est passé. J'ai essayé d'extrapoler et j'ai obtenu quelques données pour m'appuyer. J'ai entrepris l'étude des textes égyptiens anciens afin d'y dénicher des preuves.

La séparation des Eaux

Et j'en ai trouvé à profusion, mais une histoire au sujet d'un roi d'Égypte m'a particulièrement fasciné. Un pharaon se trouve sur le lac avec sa femme, qui perd dans

l'eau un très beau bracelet, fort précieux. La femme est relativement émue et le pharaon veut y remédier. Ils appellent le grand prêtre d'Égypte, qui arrive et ouvre les eaux du lac pour trouver le bracelet et le remettre à la reine. Comme si ce gars-là, des centaines d'années avant Moïse, pouvait accomplir des prodiges comparables.

Maintenant, imaginez que vous contrôliez le pouvoir de la gravitation. Vous pourriez arrêter le cours de l'eau et ouvrir les canaux. Vous pourriez faire avancer les choses. Alors j'ai commencé à y penser, mais les extraits de l'Exode sur la traversée de la mer Rouge ne m'en donnaient aucun indice. On y relate que Moïse s'est mis devant la mer, a levé son bâton et ouvert les bras, puis le passage s'est ouvert.



J'allais maintenant passer aux choses plus sérieuses. Je suis alors tombé sur un passage nettement plus descriptif, omis par les savants et érudits, tiré du Livre de Josué. Josué vient bien après Moïse. Ils ont traversé le désert, Moïse est maintenant mort. Et Josué est responsable des Israélites. Ils arrivent au Jourdain, un

grand fleuve, surtout lors des crues (or, on en fait état). Ils ont besoin de le traverser, mais ils ignorent comment faire. À l'époque, il n'y avait pas de ponts. Les Israélites, les Rubénites et les Gadites, de même que la demi-tribu de Manassé, ne disposant pas d'embarcations, ils semblent dans une impasse.



Josué est responsable de l'arche que portent les prêtres qui marchent en tête, dans le Jourdain. Or les eaux s'écartent. La description très précise, une fois la traversée accomplie, a de quoi

étonner : « Et lorsque les prêtres sortirent de la rivière en portant l'arche de l'alliance du Seigneur, à peine avaient-ils mis leurs pieds sur le sol sec que les eaux du Jourdain reprenaient leur cours et leur niveau de crue comme avant. » (Josué 4,18)

On nous a indiqué sans détour l'utilisation de l'arche et de 12 pierres, une par tribu, pour commémorer cette traversée. Et puis, dès qu'ils sont sortis de là, le champ gravitationnel, ou peu importe, permet à l'eau de reprendre son cours. On a pourtant retranché le verset 23 de ce même chapitre dans certaines versions, et le voici : « Car le Seigneur, votre Dieu, a desséché devant vous le lit du Jourdain, jusqu'à ce que vous l'ayez franchi. » Or le Seigneur est le tétragramme décrit comme l'Arche d'alliance. Rappelez-vous : « C'est ce que le Seigneur, votre Dieu, avait déjà fait à la mer Rouge qu'il mit à sec devant nous jusqu'à ce nous fussions passés. » Ce verset

23 (dont c'était la suite) explique très précisément, à la lumière du concept que je défends, que la mer Rouge a pu être franchie et ouverte grâce à l'utilisation de l'Arche d'alliance. Ce passage est parfois supprimé parce que les spécialistes et les érudits estiment que la boîte contenant l'arche a été construite après la traversée de la mer Rouge, au pied du mont Sinaï.



Mais la source d'alimentation de cette boîte de l'arche aurait pu venir directement d'Égypte. Et il pourrait s'agir d'une source d'alimentation issue d'une technologie beaucoup plus avancée que tout ce dont nous pouvons rêver aujourd'hui. J'étais désormais en mesure d'affirmer qu'on avait utilisé l'arche pour ouvrir la mer Rouge et le Jourdain; et puis, plus tard, pour détruire les murs de Jéricho; puis on l'a enfin placée dans le Temple de Salomon, dans le Saint des Saints. Et elle est maintenant le centre du culte de la communauté israélite. Aujourd'hui, le rocher jadis situé au milieu du Temple de Salomon, et sur lequel se trouvait l'arche, est placé sous la Coupole du Rocher à Jérusalem et contrôlé par les gardiens de la Loi en islam.



De fait, c'est la tradition islamique qui le contrôle maintenant, et elle considère ce lieu comme très saint. En effet, il est dit que Mohamed a réalisé son ascension à partir de cette place centrale du Temple de Salomon. Ainsi, la tradition islamique et la tradition hébraïque se rejoignent au sujet de l'Arche d'alliance. Pourtant les gens des deux camps se battent depuis si longtemps. Alors, j'ai continué à étudier et quelque chose a fini par émerger. Quantité de portes se sont ouvertes. En voici quelques-unes.

L'ambition du pouvoir

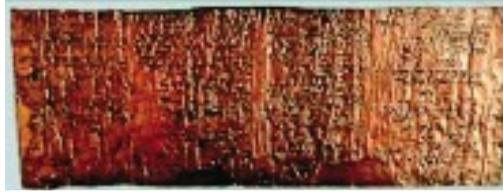


Cela nous fait passer des Égyptiens aux Hébreux, des Hébreux aux musulmans, des musulmans aux Templiers, des Templiers au Moyen Âge et du Moyen Âge à l'époque moderne en Amérique, et puis tout droit au billet de un dollar. Et cet ensemble de connaissances est le fil conducteur, et la

source de pouvoir de notre gouvernement depuis très longtemps. Je pense qu'il y a beaucoup plus d'aspects de notre histoire liés à cette recherche de pouvoir qu'on ne l'imagine.



Finalement, je suis tombé sur les rouleaux ou manuscrits de cuivre. Edgar Cayce racontait, dans un de ses livres ésotériques, que les chercheurs et les érudits trouveraient au XXe siècle, le long de la mer Morte, des rouleaux de papyrus ou des manuscrits provenant d'une société secrète. Personne n'y croyait vraiment. Les érudits et les chercheurs affirmaient bien connaître la région; d'après eux, il n'y avait aucune raison de croire qu'on y trouverait des rouleaux de papyrus, des manuscrits ou des parchemins. Or, on a trouvé des manuscrits près de la mer Morte, peu après la Seconde Guerre mondiale (en 1948). Ils ne recelaient pas une série limitée d'informations. Bien au contraire, il y en avait plus de 3000, cachés dans des grottes près de Qumrân. La société de prêtres, autarcique selon toute vraisemblance, avait su se dissimuler dans le plus grand secret. Certains des manuscrits de la mer Morte trouvés dans ces grottes se distinguent de la masse. On les a écrits sur du cuivre, pas sur papyrus ni sur des peaux.



Or, l'analyse de ce cuivre atteste qu'il s'agissait du plus pur jamais trouvé sur terre. La manière de rédiger les parchemins (écriture à l'envers ou de bas en haut) commandait qu'on les entoure d'argile avant de les dérouler pour enfin avoir la tablette d'argile dans le bon sens. Mais quand on les a ouverts, on en a endommagé un grand nombre parce qu'on l'ignorait. On les a quand même décodés. Le texte sur les rouleaux décrit l'Arche d'alliance en route vers la communauté essénienne de la région de Qumrân.

Les esséniens qui ont écrit ces manuscrits ont dit posséder l'Arche d'alliance. Ils ont décrit 64 composants devant s'apparier à l'arche, dont une variété en rapport avec les huiles destinées à oindre les personnes appelées à entrer dans la salle de l'arche. Cela comprenait de l'encens aux herbes très particulières, pour se purifier avant de pénétrer dans l'ancre de l'arche, et les divers composants de l'Arche d'alliance. Non seulement les esséniens décrivent-ils ces 64 éléments, mais ils mentionnent l'endroit où ils les cachaient dans les montagnes près de Qumrân. Après leur découverte, ces manuscrits rendus publics ont effrayé beaucoup de savants (et sans doute plus ceux qui ont intérêt à cacher des vérités), qui ont sans doute pensé : « C'est comme

une chasse au trésor. Les gens vont venir et creuser partout. » Une propagande publicitaire a prétendu que ces rouleaux, même s'ils dataient de l'époque du Premier Temple (construit par le roi Salomon, au Xe siècle av. J.-C., selon la Bible, et entièrement détruit par Nabuchodonosor II en 587 av. J.-C.) et qu'ils s'étaient trouvés avec les autres, étaient probablement des faux issus d'une époque révolue. On voulait éloigner les curieux. D'ailleurs, pour nombre de connaisseurs, tout cela était improbable. Au fond, on a tenté de dissuader les gens d'aller fouiller là-bas.



Mais une personne a été autorisée à fouiller, à creuser, et cette personne, Vendyl Jones, a traversé les voies. Cet archéologue a fouillé dans la région de

Qumrân, mais on lui a retiré sa permission spéciale en 1992.



Il avait néanmoins trouvé en 1988, avec Joseph Patrich (compagnon archéologue israélien à qui il devait cette permission), l'un des premiers objets de la liste : une fiole d'huile d'onction qu'on disait vieille de 2000 ans, destinée à augmenter la conductivité du corps et permettant d'aller dans la pièce où se trouvait l'Arche. M. Jones a également trouvé dans cette région un deuxième objet, en se fiant à la description qu'il avait lue dans ces manuscrits. Jetons donc un coup d'œil.

Les découvertes

Jones, décédé le 27 décembre 2010, était reconnu à titre de théologien; il était un professeur respecté de la Torah. Il a donné plusieurs conférences, dans des synagogues orthodoxes, et il a représenté pendant deux ans le ministère des Affaires étrangères d'Israël à un forum d'enseignement collégial portant sur des discussions avec les représentants de l'Organisation de libération de la Palestine (OLP).

Cet archéologue était sous contrat avec le gouvernement israélien pour l'écriture de cours universitaires et les brochures d'information de l'université hébraïque de Jérusalem. En 1952, il est tombé sur une histoire nouvelle qui allait changer sa vie : le récit de la découverte des rouleaux de cuivre.

La découverte de nombreuses allusions antisémites dans les évangiles, dont certaines étaient absentes des plus anciens manuscrits (selon des notes en marge du texte), l'a frappé. « Je ne voulais pas céder à la tentation d'être un prêcheur. J'avais envie d'avoir une approche scientifique de la Bible. » Il coulait de source que l'huile d'onction sainte du Psaume 133 de la Bible (la rosée de l'Hermon sur la montagne de Sion), baptisée Shemen Afarshimon, devait être le premier objet retrouvé (en avril 1988) datant de l'époque du Temple de Salomon. Quand les pèlerins montaient à Jérusalem, ils sentaient son parfum avant de voir le temple sacré. Les pèlerins savaient qu'ils verraient bientôt les splendeurs du Temple de Jérusalem (le Beth Hamikdash), dans la plus sainte

des villes saintes, Jérusalem, sur la terre de Judée. « Jones a parcouru les anciennes grottes de Qumrân pendant [...] » La nouvelle de cette découverte se répandit comme une traînée de poudre, avec la couverture médiatique télévisuelle offerte par les chaînes CNN, CBS, NBC et ABC. L'année suivante, le numéro d'octobre (vol. 176, no 4) de National Geographic traitait de la découverte, suivi de la parution de décembre du magazine de vulgarisation scientifique Omni; enfin, d'innombrables sources d'information ont propagé l'histoire dans le monde entier.

Au printemps 1992, la découverte, par l'équipe de l'Institut de recherche Vendyl Jones, d'un silo dans la roche contenant du matériel rougeâtre, de nature organique, appuyait l'authenticité du rouleau de cuivre. L'Institut des Sciences Weizmann et deux départements de l'Université hébraïque de Jérusalem (dont l'école de pharmacie) l'ont analysé.

Les tests indiquaient que la matière rouge était un composé de 11 ingrédients (herbes et épices dont la préparation aurait été commandée à Moïse par Dieu) trouvés dans la kétoret. « Je n'ai absolument aucun doute que cette matière provienne de la kétoret », a affirmé Jones. C'était l'encens du temple saint. « Si nous continuons à trouver les objets énumérés dans le manuscrit en cuivre et à les situer dans l'ordre décrit dans la Torah, nous devrions trouver ensuite les cendres de la génisse rousse. Tous ces objets seront restaurés, et même la Torah que Moïse brisa. Rappelez-vous qu'il en a remis les morceaux dans l'Arche, et que Dieu les a réparés. Moïse a écrit une Torah de la même façon que les pierres

dans l'Arche. L'art chrétien a représenté la Torah comme deux pierres tombales, mais ça ne correspond pas du tout à la façon dont ils l'avaient décrite. Dans le livre de l'Exode 32, 15, nous lisons : "Et Moïse descendit de la montagne avec les deux tables de la Loi." En hébreu, on lit louchot, donc pas des tablettes, mais des saphirs. Ce sont des structures di-hexagonales, comme la molécule de saphir. » Cette dernière partie est vraiment importante. Elle révèle des renseignements qui ne correspondent pas tout à fait à l'interprétation chrétienne de la Torah.



On ne parle pas de Moïse qui est descendu de la montagne avec les tablettes de pierre des 10 commandements, mais en fait d'un type de saphir de structure cristalline, hexagonale par sa nature. Quand un mec comme moi lit ou entend des choses comme ça... Le fait que Vendyl Jones ait pu trouver et localiser ces objets dans les montagnes de la région de Qumrân renforce l'idée que l'Arche a existé, qu'il ne s'agit pas d'une folle histoire confinée dans un livre ancien. L'Arche d'alliance faisait partie des mythes des civilisations et des

communautés de Qumrân. Comment était-ce possible? Eh bien, imaginez que vous possédiez un objet d'une puissance extrême, au centre d'un temple, vous aidant à comprendre les dessous des guerres qui sévissent depuis si longtemps dans cette partie du monde. Imaginez que vous ayez cette formidable puissance, cet objet étonnant au centre de votre temple.

Mais votre région, votre ville et votre système de défense ne sont pas infaillibles, et ce précieux trésor pourrait tomber entre les mains de civilisations étrangères qui ne sauraient pas nécessairement s'en servir. Vous auriez un plan de sortie, un plan B. Je crois que leur plan B était une communauté de grands prêtres assez éloignée du temple.

Ces grands prêtres s'entraînaient en permanence à accueillir l'Arche d'alliance. Donc, en cas de pépin au temple, on déplacerait vite l'arche par le truchement des tunnels souterrains (on en a retrouvé beaucoup), la sortant de la ville afin de la garder en sécurité. C'est probablement ce qui explique que, pendant très longtemps, les chercheurs et les érudits n'aient pas trouvé d'écrits sur cette communauté. Personne ne savait où ses membres se cachaient. Et un Bédouin qui a lancé une pierre dans une grotte a entendu un bruit de pot cassé et il s'y est risqué, trouvant les manuscrits de la mer Morte.

Tout à coup, ce fut clair : j'avais un meilleur portrait de ce qui avait pu se passer. De nouvelles preuves arrivaient d'elles-mêmes, et elles étaient d'autant bienvenues que la plupart des manuscrits de la mer Morte sont frappés d'interdit : on proscrit leur divulgation publique. Je crois

qu'une centaine de manuscrits seulement ont été accessibles au public, le reste n'étant pas du tout connu. Je me demandais pourquoi.



Certes, il y a la preuve écrite que Joseph et Marie, les parents d'Emmanuel dans la Bible, étaient des esséniens en provenance de la communauté essénienne. Le nom de Jésus est venu plus tard. Mais, dans la Bible, on mentionne le prénom Emmanuel. Alors, imaginez cet enfant entrant dans le champ de cet objet extrêmement puissant et grandissant dans cet espace. Imaginez un objet qui ressemblerait à un transducteur associé à la puissance de l'espace-temps, colligeant toutes les informations de l'Univers.



Lorsque vous vous en approchez, beaucoup d'informations et de transductions passent dans votre ADN et pourraient vous permettre des accomplissements hors de la portée du commun des êtres humains. C'est comme un petit couple de torsion sur votre réalité espace-temps. Certes, le fait de marcher sur l'eau est le résultat des effets gravitationnels.

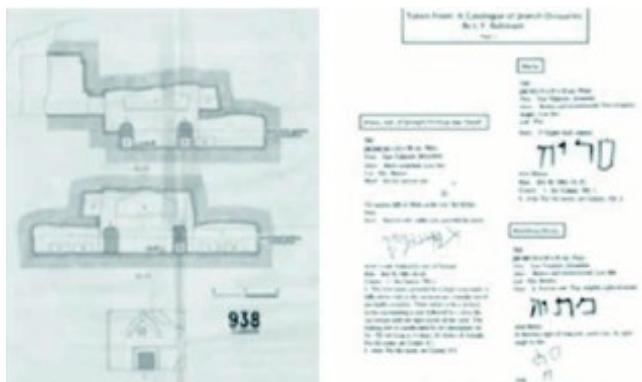


La tombe d'Emmanuel

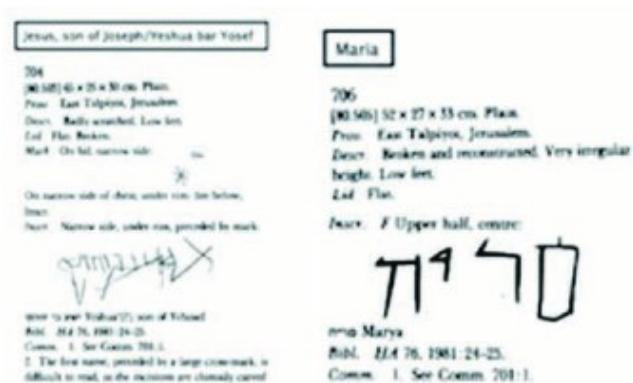
Lors d'une récente conférence de presse, le célèbre concepteur graphique James Cameron (à la production) et le réalisateur Simcha Jacobovici ont présenté un documentaire controversé : Le Tombeau de Jésus.



Il s'agit de rapports de recherches sur la tombe d'une famille ancienne trouvée sous un chantier de construction et documentés par des archéologues en 1980. La controverse vient de la découverte d'un groupe de noms gravés sur une partie des ossuaires.



On peut lire, sur une des inscriptions bien en vue : Josué, fils de Joseph, ou Jésus, fils de Joseph.

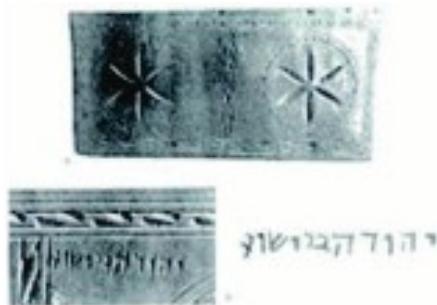


On a aussi l'inscription « Marya » ou la moderne Maria. Et sur une autre, on lit Marianne Mara en grec, qui peut correspondre à Marie-Madeleine, puisque Marianne est son prénom trouvé dans l'évangile gnostique de Philippe (qu'on dit remonter probablement à la fin du IV^e siècle). Bien que les noms trouvés sur certains des ossuaires soient communs, il est significatif de les trouver — avec des références bibliques — regroupés sur le tombeau d'une même famille.

Il semble même que de nombreux ossuaires du premier siècle des judéo-chrétiens présentent une configuration géométrique très spécifique. Par exemple, les ossuaires aux inscriptions Marianne Mara portent des décorations géométriques bien particulières, d'une portée extrême dans le cadre de notre recherche. Une fois de plus, nous retrouvons la structure d'un cube octaèdre ou d'un vecteur d'équilibre gravé sur un artefact ancien.



Il est même sculpté de telle manière que les structures de lobes ou de pétales de la matrice apparaissent en 3D. Cette géométrie est typique des ossuaires.



Sur l'une d'elles, on a inscrit « Juda, fils de Josué ». Bien sûr, l'assertion selon laquelle Marie-Madeleine et Josué auraient conçu un enfant est contestée. N'empêche que les symboles trouvés sur ces ossuaires, et d'autres du Ier siècle apr. J.-C., ont une signification marquante. Il est même important de noter que Josué ou Emmanuel et Marie-Madeleine sont tous les deux considérés, dans certaines traditions, comme une représentation de l'Arche vivante. Comme nous l'avons vu, ces symboles se retrouvent dans beaucoup de traditions différentes et plus particulièrement chez les Égyptiens, dans le temple d'Osirion.

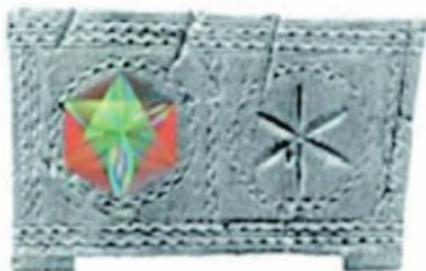


Fig. 7. Ossuaries & Symbols.



Ce temple, associé à la résurrection d'Osiris avec l'aide de son épouse Isis, pourrait désigner la structure de l'espace-temps et certaines des connaissances les plus puissantes et profondes de l'époque. Il y avait, de façon significative, une façade unique au-dessus de l'entrée de la tombe. Un chevron et un cercle délicatement dessinés ont impressionné les archéologues. Selon le professeur Shimon Gibson, l'un des archéologues présents à l'ouverture de la tombe : « Il n'y a pas de doute, ces symboles ont une signification. Il est peu probable que la famille ou la personne venue sculpter la tombe ait juste fait ces choses au hasard. Elles devaient symboliser quelque chose. Qu'est-ce qu'elles symbolisent? Je ne le sais pas. Mais il est assez rare de trouver ce genre d'ornementation sur une simple tombe. » Fait intéressant, on mentionne dans les anciennes traditions égyptiennes l'existence d'une mystérieuse pierre conique, réputée pour ses origines cosmiques. C'était des milliers d'années auparavant, au début de l'époque des pyramides.

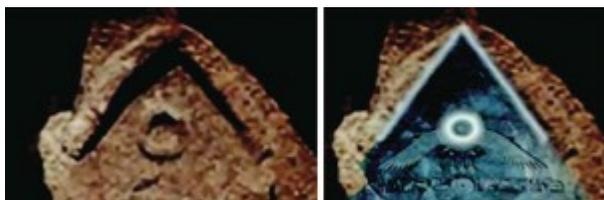


La pierre Binbin, localisée au sein du temple du Phénix, était associée à la régénération, à la renaissance et aux cycles célestes; on pensait même qu'elle était la semence divine. Or, cette pierre a disparu bien avant la visite en Égypte d'Hérodoteus, un historien du tout début de la civilisation grecque antique. Mais pas avant d'avoir donné son nom à la pierre d'angle située au sommet des pyramides et des

obélisques. Une de ces pierres, découverte sur la pyramide d'Aménophis III, se trouve au musée égyptien du Caire.

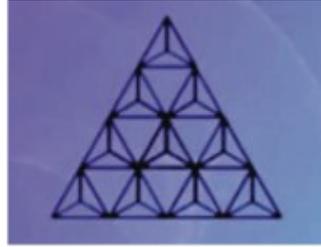
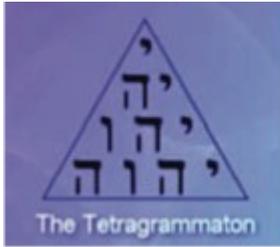


Y est inscrit « le roi Aménophis III voit la beauté du soleil ». Il voit le Seigneur de l'horizon naviguant au ciel dans son bateau. Serait-ce le Seigneur de l'horizon des événements volant dans le ciel depuis son embarcation? Fait intéressant, cet objet sacré correspond parfaitement à ce prétendu chevron se trouvant à l'entrée de ce qui pourrait être l'une des plus importantes découvertes archéologiques de notre temps.

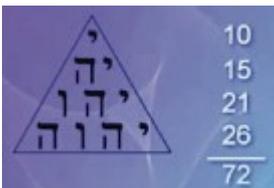


Le chevron et le cercle sont des exemples typiques de la symbolique de l'ancien œil égyptien qui voit tout. Encore une fois, ce symbole qui revêt une importance primordiale dans la tradition égyptienne a servi à décrire une série de fractions allant de la moitié à la structure magique des fractions, $1/64$. On trouve également ce symbole représentant le pouvoir ultime sur les autels en haut des temples mayas et il est représenté sur les murs de différentes localités anciennes des Amériques. Poussant un peu plus loin mon analyse, j'ai constaté que la tradition kabbalistique décrit généralement le

tétragramme comme une structure en triangle sur laquelle sont inscrites les lettres de Dieu.



Et si l'on s'intéresse à l'agencement des lettres de Dieu, cela ressemble à une matrice de vecteur isotopique; alors 1, 2, 3 et 4. Il y a quatre couches sur la matrice de vecteur isotopique. Si vous extrayez la première couche, vous aurez 4 sur le bas, 3 au milieu, 2 ici, et 1 sur le dessus, tout comme ces lettres sont disposées. Et la tradition kabbalistique est très claire à ce propos : vous ne devez pas prendre les lettres pour ce qui est écrit, mais chacune est associée à un nombre mathématique; or, ces nombres ont aussi un sens.



La somme des chiffres du tétragramme (10, 5, 10, 6, 5, 10 et 5, 6, 5 et 10) est le nombre 72. La Bible et divers textes indiquent que le nombre de Dieu est 72, ou son nombre de faces, ou son grand nom.

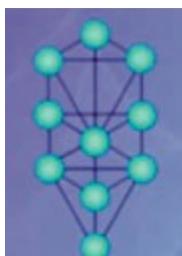
Donc, tout cela fonctionne, c'est vraiment super. Mais il s'agit d'un dieu mâle. Il lui manque sa meilleure moitié, rappelez-vous. Il lui manque sa polarité. Alors, imaginez que vous vouliez laisser un code sur une planète peu évoluée, de telle sorte qu'elle alloue une puissance

monumentale à un moment capital de l'Histoire. Vous devriez vous assurer qu'on ne le décode pas avant le bon moment. Comment feriez-vous? Une façon serait de donner le code en y incluant la notion de polarité, de façon qu'il soit nécessaire à une civilisation d'avoir équilibré la polarité avant d'en décoder la clé; ainsi, cette société serait très probablement prête à exploiter ce type de puissance. Donc, pour jumeler au tétragramme masculin son pendant féminin, ou pour apparier avec le tétragramme positif sa version en négatif, vous devez construire une seconde matrice de vecteur isotopique. Il en résulte que vous auriez à doubler ce nombre : 72 fois 2, ce qui donne 144.



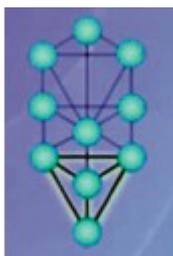
Le chiffre 144 est donné dans l'Apocalypse (livre des Révélation signé par Jean) comme un nombre très important pour les modifications du Nouveau Monde.

144 faces



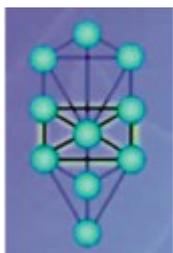
Lorsque vous assemblez 64 tétraèdres et que vous obtenez ce tableau de vecteurs en relation fractale, vous obtenez 144 faces sur sa surface extérieure. Alors, cela devient impressionnant. Mais les kabbalistes ne s'arrêtent pas là. La tradition kabbalistique précise que si vous voulez vraiment comprendre la puissance du tétragramme, la puissance de Dieu, l'origine de la

Création, vous devez décoder cet arbre, considéré comme l'arbre de la connaissance, identique à l'arbre au centre du Jardin d'Éden. C'est considéré comme le fondement de la Création, et si quelqu'un pouvait le décoder, il détiendrait la clé de la création. Plusieurs écrits de la tradition kabbalistique nous mettent en garde contre la tentation de le décoder. Parce que la plupart des gens qui ont essayé sont devenus fous. J'ai pris ces avertissements au sérieux et j'ai pensé que j'étais déjà presque fou. Je vis dans une fourgonnette, j'étudie toutes ces choses folles. Ça ne devrait pas me perturber tant que ça. Donc, j'ai persévéré. Et j'ai étudié, étudié et étudié, mais je ne pouvais pas comprendre. Je bloquais parce que ça devenait tellement complexe. Je lisais tant de textes à ce sujet, si complexes et si philosophiques – avec tous ces



niveaux, toutes ces dimensions, que je n'arrivais pas à comprendre. Et puis, j'ai décidé de le dessiner et je l'ai collé sur le plafond de ma fourgonnette.

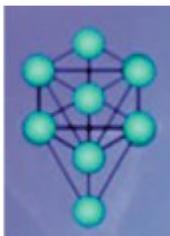
Au réveil le matin, je pouvais le regarder et essayer de le comprendre. Un matin, je suis dans la camionnette, et je le regarde, et je me rends compte assez rapidement qu'il y a un tétraèdre en bas. Cette partie-là est un tétraèdre si on la projette en



3D. Je levais les yeux, et j'ai compris qu'en 3D, ces lignes généreraient bien un octaèdre.

Vous voyez, la plupart des gens ne voient pas cela comme un objet en 3D. Aplati, ça n'a pas beaucoup de sens. Mais en 3D, il décrit une géométrie très précise. Vu mon

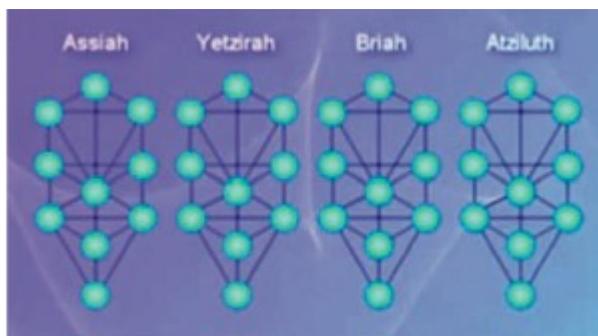
état d'esprit (je n'ai jamais vraiment aimé aplatir les choses), j'essayais de le visualiser en 3D. Mais je n'arrivais pas à comprendre la présence de cette cavité au milieu. Je n'arrivais simplement pas à comprendre, pendant des semaines ou des mois, en m'allongeant sur mon lit et en regardant cette chose.



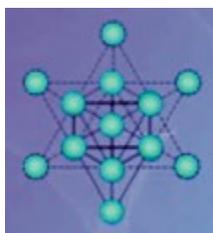
Un jour, je me suis aperçu que l'une des cavités du milieu correspondait à la case de la partie supérieure de l'octaèdre. J'ai donc glissé la cavité de la partie moyenne dans la zone supérieure pour voir ce que cela générerait. Je les ai donc divisés en deux, puis j'ai glissé la partie inférieure dans la partie supérieure, et c'était comme une révélation ou une clé.

Cela s'emboîtait, et générerait tous les vecteurs nécessaires pour obtenir un tétraèdre et un octaèdre, l'un sur l'autre. Alors j'avais tous ces sommets qui déterminaient une structure géométrique en 3D. Il s'agit de la seule figure géométrique nécessaire pour produire une grille de 64 tétraèdres. Donc, je savais que j'étais près du but. Alors, j'étais surexcité. J'ai continué à étudier intensément. J'ai compris que les textes kabbalistiques ne disent pas qu'il y a un arbre à la base de l'univers ou à l'origine de l'univers. Il y a quatre vérités à l'origine de l'univers.

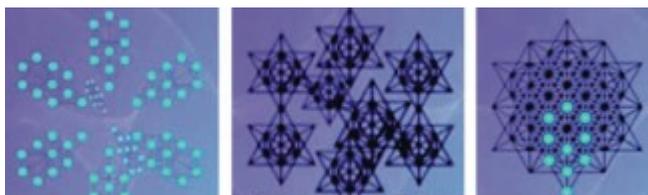




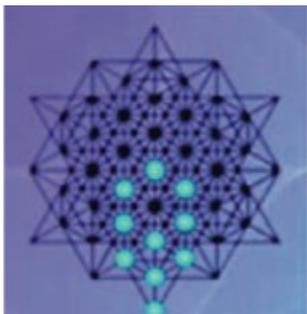
On dit que les quatre arbres étaient reliés à la même racine. J'ai pensé : « Attendez une minute, peut-être qu'ils ne nous donnent que la moitié du code. Peut-être qu'il y a huit arbres, et qu'ils ne nous donnent que la moitié de la polarité du code. » Je regardais à nouveau ma structure, obtenue en glissant le bas vers le haut, et j'ai capté des lignes supplémentaires.



Et elles correspondaient aux lignes qui permettent de générer le tétraèdre en étoile. Donc, si j'ai toutes les branches de l'arbre et que j'attache les 8 arbres ensemble, j'obtiens 8 tétraèdres en étoile qui s'uniront pour générer la grille de 64 tétraèdres.

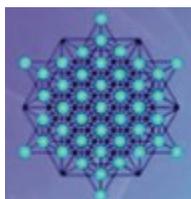


Et ce qui m'a fait dire que j'avais décodé avec exactitude, c'est que je pouvais poser l'arbre kabbalistique sur le dessus de la grille de 64 tétraèdres et avoir toutes les lignes de l'arbre en 2D directement issues de la géométrie 3D.



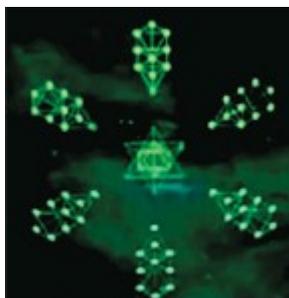
Cela fonctionnait bien ensemble, et ça générait toutes les intersections nécessaires pour construire un réseau de 64 tétraèdres.

Dix domaines



Et quand j'ai calculé cela, j'ai constaté qu'on pouvait le faire de bien des façons. Une chose est sûre : les textes kabbalistiques disent qu'il y a effectivement 10 sphères appelées Sephiroth, dont le nom provient du mot saphir. En fait, il s'agit de cristaux. Il y est dit que ces Sephiroth sont les articulations entre les voies de la création et qu'il y avait 10 Sephiroth pour un arbre (l'Arbre des Sephiroth, censé représenter la structure de l'homme et de l'univers), toutes accrochées au même centre, à la même racine, appelée Sephira de la Couronne, et décrite comme un point majeur, là où Dieu va vers

l'infini. Fondamentalement, cela décrivait une singularité. Quand ils disent cela, ils disent que l'Un ne compte pas. Donc, vous obtenez 9 Sephiroth par arbre.



Bon, si vous avez 8 arbres et 9 Sephiroth par arbre, 8 fois 9 font 72, et maintenant vous êtes de retour aux 72 pouvoirs de Dieu et le code vous a ramené au début, dans une boucle en retour vers le codage de l'information. Puis j'ai persévéré, et la solution à cette interrogation s'est fait connaître d'elle-même. Nous avons fait une petite animation sur la façon dont les arbres se rejoignent.



Littéralement, les arbres se compriment ensemble, créent cette fusion dans la singularité, et génèrent le code. C'est assez étonnant qu'ils génèrent toutes les articulations nécessaires pour produire la grille de 64 tétraèdres. Alors, j'ai écrit à ce sujet, dans un vieux livre renfermant mes trouvailles sur les civilisations anciennes.



J'ai écrit un peu de physique là-dessus, mais juste de la physique pour profanes, car je n'étais pas encore prêt. Le jour où j'ai écrit cette partie de ce petit livret, j'ai décidé de me brancher sur le Net

et de regarder ce qui se passait dans le monde des agroglyphes, et bien sûr, ce jour-là, il y en a eu. C'était délirant.

Un voyage stupéfiant

C'était vraiment un voyage surprenant autour de ces informations issues de la Bible et j'y ajoutais les codes des anciennes civilisations. Et j'étais vraiment en plein dedans. Cela corroborait tout. Chaque étape du processus en était une confirmation. Dans cette courte présentation de quelques conférences, je ne puis entrer dans tous les détails. Je fais des présentations d'une semaine où nous pourrions techniquement couvrir tous les détails, et même là, je manque souvent de temps. Tant de confirmations étonnantes, à chaque étape de ce long parcours où j'ai douté, m'ont indiqué la voie et m'ont aidé à persévérer.

Cela m'a conduit à un point de vue très différent sur nos possibilités, l'avenir en gestation, et notre avancée vers le prochain niveau. Cela me prépare aussi au changement que beaucoup d'entre nous appréhendent sur la planète, une mutation en train de se produire, et cela m'aidera à passer au travers. Encore aujourd'hui, je trouve des données.

C'est incroyable, la somme de matière se rapportant à ce sujet. C'est comme s'il n'y avait rien d'autre. Et dans le cas où ce serait exact, il n'y a pas vraiment autre chose. Il y a cette incroyable structure du vide qui génère la réalité comme nous la voyons, qui génère notre existence; et cela transpire fondamentalement hors de nous, au travers de

notre civilisation, de notre compréhension, de notre physique, de notre façon avancée de penser. Cela nous apporte vraiment une façon différente d'être en relation avec le monde. Et c'est là, je crois, que le Nouveau Testament et l'Ancien Testament se rejoignent.

En effet, je crois que l'Ancien Testament parle de technologies très avancées et que le Nouveau Testament indique où il faut aller, à la condition de maîtriser cette technologie de pointe. Lorsque les Saintes Écritures sont réunies, alors vous avez un être complet, une parfaite maîtrise; vous avez une civilisation qui a atteint des niveaux de maîtrise où règne un équilibre entre le monde extérieur et le monde intérieur.

Certains ont compris qu'ils détiennent une singularité, qu'ils sont en contact avec l'Univers au sein de leur existence, même dans leur existence physique, fabriquée à partir de mini-trous noirs subatomiques reliant toutes choses. Et dans cette perspective, une civilisation pourrait construire un tout nouvel ensemble de technologies, une série complètement nouvelle d'interactions des uns et des autres. Il y a là matière à réaliser des objectifs communs, étant donné les aspirations communes.

Ce modèle nous dit vraiment que la surface d'une planète est comme un horizon de l'événement, à partir duquel chaque individu est un petit rayon de soleil. Et ce rayon de soleil a une direction vectorielle très précise dans l'espace, d'où il regroupe un ensemble très particulier d'informations. Tous nos pieds sont dirigés vers la même singularité, vers le même centre, et nous connectent. Et cette singularité nous maintient à la surface de cette

planète, en tant que champ de gravitation. Si nous coordonnons nos efforts et nos énergies, à l'aide de cette clé qui attend notre avancée, nous pourrions développer une technologie qui nous mènera aux étoiles.



Je crois que nous sommes arrivés à un moment crucial : celui d'être en mesure de transcender notre façon de faire les choses pour aller vers une nouvelle façon d'agir, afin de survivre aux changements qui se produisent dans notre système solaire et de passer au prochain niveau d'interaction. Et peut-être même de nous connecter à d'autres civilisations qui ont été dans notre Galaxie, qui nous ont observés, qui ont attendu que nous ayons le niveau nécessaire pour entrer dans une grande communauté galactique... et nous déplacer à partir de là.