



# Dieu et l'ajustement fin des constantes qui expliquent la création de l'Univers

Par [Chems Eddine Chitour](#)

Thème: [Science et médecine](#)

Mondialisation.ca, 22 avril 2022

« *Gott würfelt nicht!* » Dieu ne joue pas aux dés. » Albert Einstein

## Résumé

Cette deuxième causerie du ramadan va nous permettre de comprendre comment les mathématiciens tentent d'élucider des problèmes complexes. L'Institut de mathématiques Clay propose 7 problèmes non encore résolus depuis un siècle! 7 millions de dollars sont mis en jeu, soit 1 million par problème résolu. Le seul à avoir résolu l'un de ces problèmes, est le Russe Grigori Perelman « Médaille Fields », équivalent du prix Nobel de mathématiques » qui a démontré la conjecture de Poincaré qui a tenu la dragée haute aux physiciens depuis un siècle ! Grigori Perelman vit avec sa mère dans un HLM dans un confort basique a refusé le prix avec dédain et eu cette réponse sublime : « Je ne veux pas de cet argent ! Je sais comment fonctionne l'univers »

*Les mathématiques sont « le langage de Dieu ».* Justement les nombres jouent un rôle particulier dans la création de l'univers du fait d'un réglage fin (fine tuning) Nous verrons que le mystère des nombres est d'autant plus épais puisque l'agencement de l'univers repose sur une quinzaine de constantes mathématiques qui gouvernent le « fonctionnement harmonieux de l'Univers depuis son avènement Ce qui nous amène à aborder la perception de Dieu par la science Sachant que certains scientifiques notamment des Prix Nobel n'hésitent pas expliquer ce miracle du fonctionnement de l'univers en invoquant un esprit transcendant

## Avènement du Big Bang

D'où vient le Big Bang? Du néant? L'idée que l'ordre et la précision de l'univers, dans ses aspects innombrables, serait en terme d'improbabilité le résultat d'un hasard aveugle est aussi peu crédible que si, après l'explosion d'une imprimerie, tous les caractères retombaient par terre dans l'ordre du dictionnaire » Igor et Gritcha dans leur ouvrage se sont posés la question : « Y a t-il un ordre caché à la place du hasard ! Au moment du Big Bang, l'Univers n'avait qu'une seule chance sur 10 000 milliards de milliards de milliards de milliards de tomber juste sur la bonne valeur ! Pour vous donner une vague idée, imaginez que la terre entière soit recouverte d'une couche de sable fin épaisse de 10 mètres. Tous les grains de sable ont la même couleur sauf un : il est peint en rouge. Si vous pouviez trouver du premier coup cet unique grain rouge perdu dans l'immensité, alors la précision de votre geste serait un peu comparable à celle de l'Univers lorsqu'il « tombe » sur la bonne proportion entre les deux forces. Le mystère est loin de s'arrêter là. Il existe des dizaines de nombres purs, de paramètres cosmologiques, de constantes fondamentales qui encadrent

d'une main de fer, sans laisser la moindre prise au hasard » (1)

D'abord parce que la température de cette première lumière ne varie que d'un cent millième de degré d'un point à un autre, si bien qu'elle semble fantastiquement bien « réglée ».

### **Ajustement fin de l'Univers**

« Les caractéristiques de l'univers dans lequel nous évoluons dépendent d'une quinzaine de constantes physiques. En l'absence actuelle de principe unificateur, elles sont considérées comme indépendantes les unes des autres. L'apparition des super-ordinateurs a permis à l'astrophysique de modéliser le développement de l'univers, puis de modifier ces constantes une à une ou en même temps afin de simuler de nouveaux univers (« univers jouets »). Le nombre des univers jouets ainsi obtenu est quasi infini. Certaines de ces simulations ont montré que la quasi-totalité des univers jouets découlant de ces simulations sont stériles. Selon ces simulations, seul un réglage hyper-fin des 15 constantes de base permet l'apparition de l'univers stable et viable dans lequel nous sommes. Les tenants du principe anthropique refusent d'y voir un simple « heureux hasard », qui serait crédible s'il ne portait que sur le réglage d'une seule constante, mais impossible sur celui de 15 constantes indépendantes » (2)

### **Quelques exemples de constantes de l'univers et du réglage fin (Fine Tuning)**

« 98 % de la matière visible est composé d'hydrogène et d'hélium. Tous les autres éléments (les éléments lourds : carbone, fer, oxygène notamment qui sont les constituants de la matière organique donc de l'être humain) ne représentent que les 2 % restants. Seuls l'hydrogène et l'hélium se sont formés lors du Big Bang et tous les autres éléments se sont formés dans les étoiles sur une période de plusieurs milliards d'années. Il existe 4 forces fondamentales dans notre univers : la force gravitationnelle, la [force forte](#), la force électromagnétique et la force faible. Certains auteurs pensent que si ces 4 forces avaient été proportionnellement différentes, elles auraient produit des phénomènes incompatibles avec la vie. Selon Hugh Ross, le rapport de la force électromagnétique et gravitationnelle est finement ajusté à  $10^{-40}$  près si la force gravitationnelle avait été moins forte, il n'y aurait eu aucune étoile et la vie des étoiles aurait été trop courte et trop irrégulière pour permettre l'apparition de la vie. Si la force gravitationnelle avait été plus forte, il n'y aurait eu aucune étoile et aucun élément lourd, indispensable à la vie, n'aurait été produit. Le béryllium, le carbone et de l'oxygène éléments nécessaires à la vie fondée sur ces atomes n'auraient pu être formés » (2)

« Il se trouve que l'un de ces défenseurs d'un ordre cosmologique profond n'est autre que le physicien russe George Gamow. Il a participé en 1933 à la Conférence Solvay et a pu partager ses idées avec tous ses illustres collègues, Einstein en premier. Selon Gamow ( il était impensable que la vie ait pu apparaître par hasard sur la Terre. Pour en convaincre son entourage, il répétait ce chiffre à qui voulait l'entendre : la probabilité selon laquelle la molécule d'ADN se serait assemblée « par hasard » est de 1 sur 10 puissance 40 000. C'est-à-dire 1 suivi de 40 000 zéros ! Ce chiffre est tellement immense qu'il n'a évidemment plus aucun sens physique. C'est d'ailleurs dans le même sens que le biologiste américain Richard Dawkins (connu pour ses positions évolutionnistes) reconnaît que la probabilité pour qu'une simple molécule d'hémoglobine s'assemble d'elle-même, par hasard, est de 1 contre 10 puissance 190 ! Haut du formulaire Analysant la toute première lueur 380.000

après le Big Bang George Smoot aurait Dieu « C'est comme voir le visage de Dieu ! » il croit voir au coeur de cette lumière primordiale « l'écriture manuscrite de Dieu ». (1)

### **La constante cosmologique**

Un exemple encore plus frappant : celui de la célèbre « constante cosmologique ». De quoi s'agit-il ? D'un nombre pur qui devait exister à l'instant même du Big Bang, lorsque l'âge de l'Univers n'était que  $10^{-43}$  seconde. Cette mystérieuse constante est sans doute le nombre désignant une quantité physique le plus petit de tout l'univers : 10 puissance - 120, soit un zéro une virgule et 119 zéros avant que l'on trouve enfin le 1. Celle-ci contrôle minutieusement la densité du cosmos, de sorte qu'aujourd'hui, celui-ci est presque plat. Au moment du Big Bang, le rapport entre la densité de l'Univers et la densité critique (Oméga) était incroyablement proche de 1. Le nombre Oméga avait une valeur imperceptiblement supérieure à 1 et enchaînait 59 zéros derrière la virgule avant qu'on trouve enfin un chiffre non nul. La déviation par rapport à 1, absolument infime, n'apparaît qu'à la soixantième décimale. Si l'on enlève quelques zéros sur 119 à notre constante, alors celle-ci aurait été un peu plus grande et l'Univers se serait dilaté beaucoup plus vite, trop vite pour que les étoiles et les galaxies aient le temps de se former. Le cosmos serait resté désespérément vide. A l'inverse, quelques zéros en plus et l'Univers, incapable de se dilater correctement, serait depuis longtemps retombé sur lui-même. D'où vient cette stupéfiante valeur ? Pour Roger Penrose : « les chances d'apparition de la vie sur Terre il y a quatre milliards d'années seraient d'environ 1 sur  $10^{1000}$ . » (1)

### **Le nombre de Sommerfeld Arnauld : La constante de structure fine**

Ce nombre a été découvert par Sommerfeld en 1916. Il s'agit de la « constante de structure fine ». Il s'écrit 1 divisé par 137,035999679. Le résultat est 0,0072973525376... Tout se passe comme si ce nombre pur, venu de nulle part, était réglé avec une incroyable précision afin que « tout marche bien ». Si l'on divise cette constante de structure fine par la constante « réglant » la gravitation, il en résulte un nouveau nombre pur. Celui-ci s'écrit 10 puissance 36. A partir de là, Feynman fait remarquer que si l'on enlève *un seul* zéro à ce nombre, tout change ! En effet, l'expansion de l'Univers se trouve brutalement ralentie et l'Univers ne peut pas grandir ! Résultat : la vie ne peut même pas apparaître. A l'inverse, si l'on ajoute ne serait-ce qu'un unique zéro au bout de cette longue chaîne, tout va trop vite dans l'Univers qui s'emballé : les étoiles et les planètes ne peuvent pas se former. L'Univers ne pourrait pas engendrer la moindre trace de vie. La valeur de cette constante n'est « sûrement pas » due au hasard. Feynman a eu l'audace de parler ouvertement de « la main de Dieu ». Einstein n'a pas le moindre doute : l'Univers n'est pas né par hasard ! « En tout cas, moi, je suis convaincu que Dieu ne joue pas aux dés ! » Qui a fixé cette constante ? Par quel miracle a-t-elle juste la valeur. Tout cela avec une précision hallucinante, correspondant à un réglage au milliardième de milliardième de milliardième près ». (1)

### **La complexité du vivant**

Dans le même ordre nous ne pouvons pas ne pas signaler la complexité du vivant. L'univers nous sera-t-il un jour révélé dans la totalité de sa réalité ? Parviendrons-nous à percer le secret de sa vraie mélodie ? Comment l'infiniment petit a-t-il accouché de l'infiniment grand et comment l'univers tout entier, avec ses centaines de milliards de galaxies, a-t-il jailli d'un

« vide microscopique » ? Comment, grâce à l'alchimie créatrice des étoiles et à l'existence des planètes, la vie et la conscience ont-elles surgi ? Dans son ouvrage « La mélodie secrète » « Trinh Xuan Thuan nous décrit le monde, dans ses infiniment grandes et petites dimensions. Et l'émerveillement nous saisit, tout autant que l'incompréhension et l'incrédulité Parmi les huit planètes, du système solaire la Terre offre des conditions privilégiées : sa température est modérée, l'eau liquide s'y est abondamment formée et toutes sortes d'atomes ont essayé de se combiner. La chimie a trouvé des conditions idéales et la complexité y atteindra des sommets. elles sont infiniment plus nombreuses que les atomes, infiniment plus variées et leurs propriétés sont bien différentes. La construction des molécules est plus complexe que celle des atomes. Mais plus elles sont complexes, moins leur construction devient probable » (3)

## **Le nombre $\pi$**

Enfant, l'école nous à tous appris à calculer la circonférence d'un cercle grâce au fameux nombre pi Bien des mystères planent au-dessus de cette valeur de 3,1416... Le nombre Pi se calcule avec des milliards de décimales comme l'on montré deux mathématiciens japonais Pi est rigoureusement ordonné, déterminé, jusqu'à l'infini. C'est l'un des nombres mythique dont on ne sait pas d'où il vient mais aussi le fait que l'on retrouve dans plusieurs formules importantes concernant la physique.

« La découverte et l'utilisation de  $\pi$  ont été fortement influencées par la géométrie et la recherche d'un lien entre la circonférence et le diamètre d'un cercle durant l'antiquité. Archimède fût le premier à démontrer que ce rapport très précis entre le périmètre et le diamètre d'un cercle était le même qu'entre l'aire d'un disque et son rayon au carré Un grand nombre de scientifiques se mirent à chercher des valeurs de plus en plus précises. Si ces mystérieuses décimales fascinent autant, c'est parce qu'elles se succèdent infiniment et aléatoirement. Mais le mystère ne s'arrête pas là... Les mathématiciens se sont vite rendu compte que Pi se cachait dans un grand nombre de formules mathématiques.. Pi est donc un nombre aux décimales s'enchainant les unes après les autres sans logique apparente et de manière interminable. Comment est-il possible de retrouver rigoureusement le même nombre, si hasardeux, dans autant de domaines mathématiques ? » (4)

Une tradition anglo-saxonne veut que l'on fête l'anniversaire de  $\pi$  dans certains départements mathématiques le 14 mars. Le 14 mars qui est noté « 3/14 » appelé la *journée de pi*.

## **Le nombre d'or et la suite du Fibonacci qui a fait sa thèse à Béjaïa en 1175**

De la même manière, en été, ce sont les fleurs qui nous intriguent : le nombre de leurs pétales est rigoureusement déterminé, sans la moindre erreur possible, par une constante mathématique qu'on appelle *le nombre d'or*. Une marguerite peut avoir 5, ou 8 ou encore 13 pétales. Mais *jamais* 10 ou 11. Le hasard est-il capable, à lui seul, d'ordonner les choses avec un tel succès ? Comment se faire une idée à peu près juste de cette réalité profonde qui nous entoure ? Comment avoir un point de vue un peu assuré sur cette question si difficile de l'ordre et du hasard ? Ces fleurs ont été pensées. Mais par qui ? Pourtant, il existe une loi purement mathématique qui oblige, de manière invisible et implacable, chaque fleur du monde à avoir certains nombres bien précis de pétales et *jamais* d'autres. Leonardo Fibonacci. savant de génie, né à Pise vers 1175, a grandi en Algérie, à Béjaïa. Il écrit lui même qu'il a appris les mathématiques auprès d'un maître admirable (*exmirabili*

magisterio)» (1)

Il publie en 1202 le *Liber Abaci*. C'est lui qui a introduit en Europe, les chiffres arabes 0, le 1, le 2, le 3, etc. et, dans la foulée, le fameux système décimal. En Occident, on calculait péniblement à l'aide de chiffres romains. On lui doit la fameuse suite dite plus tard de Fibonacci 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, etc. ce sont les chiffres très particuliers de cette suite qui indiquent le nombre de pétales de nos fleurs ! Il est étroitement dicté par cette étrange suite pour le savoir, calculez le rapport entre deux nombres successifs de cette suite ; par exemple 13 divisé par 8. Nous obtenons un nombre sans fin, qui tend vers ce nombre très célèbre, que les mathématiciens appellent le « nombre d'or ». Il s'écrit 1,618... et comme  $\pi$ , il s'en va vers l'infini. Lorsqu'on lui ajoute 1, il se multiplie par lui-même. Au contraire, si on lui enlève 1, le nombre 0.618 est obtenu par son inverse. Ce fameux nombre d'or se retrouve dans la nature, y compris les plus inattendues : les spirales des coquillages, Mais pourquoi en est-il ainsi ? Pourquoi la nature obéit-elle à cette suite de nombres ? » (1)

### **Le Nombre d'or et la distance de la Mecque aux Pôles**

Au risque d'être taxé d'adepte du concordisme, une application du Nombre d'or inexplicée s'offre à nous : la distance entre la Mecque et le Pôle Nord et la distance entre la Mecque et le Pôle Sud obéissent curieusement au nombre d'or. En effet à partir des valeurs de la circonférence de la Terre (40075km). La distance entre La Mecque, et le pôle Sud K.S est de 12404 km. La distance entre La Mecque, et le pôle Nord K.N. est de 7634 km. Le Rapport K.S./K.N. =  $12404/7634 = 1.62483625884$ .

Comparé au Nombre d'or 1.618 033 9887 Rapport : 1.00420403415 Erreur 4/1000. Y a-t-il une explication ?» (5)

De plus la somme des deux distances K.N + K.S = 20038 km. Circonférence Terre 40075 / 2 = 20037,5. Rapport 1,00002495. Doit y voir la main de Dieu ?

### **Le théorème d'incomplétude de Kurt Gödel : « Dieu existe »**

Dans les années 1930 culmine la conviction que la science, fondée sur les mathématiques et la raison, sera bientôt en mesure de tout expliquer dans l'Univers, de triompher de l'ignorance *sans faire appel à quoi que ce soit d'extérieur*. En 1931, écrivent Igor et Grischka Bogdanov, Gödel publie ses deux théorèmes d'incomplétude, va anéantir cette croyance. En gros ceci : il existe (en mathématique) des choses vraies qu'il est *impossible* de prouver. Autrement dit, un système a beau être *cohérent* (par exemple on peut y calculer à l'aide des nombres entiers), pour autant il ne sera jamais *complet*. Certaines choses, pourtant vraies mathématiquement, ne pourront jamais être démontrées, à moins de sortir des limites de ce système. Est-il possible d'appliquer le théorème de Gödel à l'Univers tout entier ? L'application de ses résultats sur l'incomplétude n'est pas limitée à tel ou tel système. Un point fort : l'Univers est gouverné par des lois. C'est donc un système cohérent. En effet, comme un système ne peut pas être en même temps consistant et complet, l'Univers (qui est visiblement cohérent) est donc inévitablement *incomplet*. Pour que notre Univers puisse être expliqué il faut donc se référer à quelque chose qui lui est *extérieur*. ce « quelque chose » se situe nécessairement en dehors du cercle qui symbolise, dans notre exemple, la limite de l'Univers. Il en conclut que l'Univers ne peut pas tirer sa signification de lui-même. Pour qu'on puisse lui trouver un sens, on doit obligatoirement se référer à une cause qui lui est extérieure. En somme, se dit Gödel en rédigeant sa propre « preuve » de

l'existence de Dieu Quelques mois plus tard, il achève la première version de sa « preuve ontologique » où, effectivement, l'on peut suivre les développements logiques et lire sa conclusion : « donc, Dieu existe ». (1)

Bien plus tard Les spécialistes de l'Intelligence artificielle de l'Université technologique de Vienne et de l'Université libre de Berlin s'en sont assurés : c'est parce que la preuve de Gödel était si fortement formalisée qu'elle a pu être vérifiée en 2013 par ordinateur. Et, à la fin, l'ordinateur a donné son feu vert. Depuis, pour les scientifiques, c'est une certitude : la chaîne de raisonnement de Gödel est en béton. Dans tous les cas, Kurt Godel le « Mozart des mathématiques » a démontré une chose : « La thèse de l'existence nécessaire de Dieu peut être développée d'une manière qui satisfait aux exigences les plus strictes en matière de justification scientifique. » (6)

### **Existence de Dieu : les mathématiques ont enfin la réponse**

Dans le même ordre que la preuve de Godel , une autre publication affirme qu'avec les mathématiques , ne rejettent pas l'existence de Dieu. Nous lisons: » Après quinze siècles de recherches menées par les plus grands penseurs, les mathématiques et l'informatique ont parlé : selon les règles de la logique, l'existence de Dieu est nécessaire ! Wakan Tanka pour les Sioux, Mulungu pour les Bantous, l'Éternel Ciel bleu pour les Mongols, YHWH, Allah, Odin, Brahma... Depuis la nuit des temps, quel que soit le nom qui lui est donné, les croyants en parlent avec ferveur, les athées avec conviction, les agnostiques avec distance. Christoph Benz Müller est le premier à pouvoir l'affirmer avec certitude : « Dieu, existe nécessairement. On ne peut penser un monde dans lequel il n'existerait pas. » Cette assurance, ce chercheur de l'université de Berlin la tire des mathématiques, et de leur cœur même, la logique. Mieux : il la fonde sur la capacité de l'informatique à valider sans erreur possible les démonstrations. Parachevant des siècles de réflexions métaphysiques, son logiciel a vérifié la justesse de l'argument ontologique selon lequel l'existence de Dieu est nécessaire à tout système de pensée logique. Et l'ordinateur a parlé : « L'énoncé 'Dieu existe' est une proposition vraie au sens logique et mathématique . Précisons que sa démarche n'est pas portée par la foi. Ce qui est intéressant, c'est d'investiguer la cohérence d'un concept, qu'on l'appelle Dieu ou non Le théorème n'affirme pas que Dieu existe réellement. Juste qu'il est irrationnel de dire qu'il n'existe pas » (7)

### **Les opinions de scientifiques sur l'existence de Dieu**

Nous venons de décrire quelques constantes avec une précision telle que l'expansion de l'Univers, et chaque fois une voie qui élimine le hasard est suivie . Car si on devait s'en remettre au hasard les scientifiques parlent de probabilité infime pour tomber le bon univers, la bonne Terre, la bonne atmosphère, la bonne température pour que la vie puisse émerger . On est en droit en dehors de tout prosélytisme déiste qu'il y a quelque chose ou quelqu'un qui prend soin de nous en nous faisant naître au bon endroit pour que la mélodie secrète de l'avènement de la vie puisse avoir lieu. À l'orée du XXIe siècle, croire en un dieu créateur serait-il possible ? Michel-Yves Bolloré et Olivier Bonnassies affirment dans leur ouvrage que l'existence d'un dieu créateur de l'Univers est scientifiquement prouvée. Pour eux les découvertes scientifiques du XX<sup>e</sup> siècle et de ces deux dernières décennies, loin d'éloigner l'idée de Dieu, permettent au contraire aujourd'hui d'affirmer que l'Univers a un début absolu S'il y a un début à l'Univers, c'est qu'il y a une cause qui précède son apparition. L'autre constat, c'est qu'il y a un réglage fin de l'Univers. Si les constantes, ou données initiales de l'Univers, n'avaient pas été très exactement ce qu'elles sont, les



atomes n'auraient pas pu exister, les étoiles n'auraient pas pu se former et durer des milliards d'années, et la vie complexe n'aurait eu aucune chance de se développer. Les seules lois du hasard peuvent-elles suffire à expliquer l'existence de l'homme, ou est-ce totalement improbable ? Si c'est totalement improbable, cela pose une question. Dans les années 1960, Robert Dicke remarque le premier que, si un instant après le Big Bang, la vitesse d'expansion de l'Univers était à peine différente, si on changeait simplement la quinzième décimale après la virgule, on ne serait pas là pour en parler. On parle de précision à  $10^{120}$ , soit le 120<sup>e</sup> chiffre après la virgule.. Il a fallu un nombre hallucinant de conditions pour que la vie apparaisse sur Terre, Il fallait avoir une distance adéquate au soleil, être dans le bon endroit de la galaxie et d'innombrables autres circonstances improbables... » (8) (9)

Il faut rapporter cependant signaler que dans l'ouvrage précité que « la démonstration scientifique » est instrumentalisée au profit d'un prosélytisme judéo-chrétien. Ce qui a fait réagir le Prix Nobel de Physique Robert Wilson qui a fait sa préface sur la lecture unique de la première partie de l'ouvrage « *Je regrette écrit-il d'avoir été impliqué dans ce projet.* » (10)

L'histoire des avancées de la science peut il nous amener à admettre les « preuves » de l'existence de Dieu ? La question de Dieu et de la science a toujours fait l'objet de débats :

« Les scientifiques ont souvent entretenu des relations délicates et complexes avec la religion et les croyances métaphysiques. On trouve souvent des scientifiques affichant clairement leur athéisme ou, leur agnosticisme. Il existe cependant parmi eux des croyants en Dieu : « Pascal, le mathématicien, inventeur est l'auteur du célèbre « pari » sur l'existence de Dieu. Écoutons-le : « il faut parier ; (...), puisqu'il faut nécessairement choisir. Estimons ces deux cas : si vous gagnez, vous gagnez tout ; si vous perdez, vous ne perdez rien. Gagez donc qu'il est, sans hésiter. » Pour Isaac Newton, une intervention divine était nécessaire « pour raccommoier de temps en temps la machine du monde ».

Voltaire, certes plus philosophe que physicien et encore plus incroyant, rejoint Newton en déclarant : « L'univers m'embarrasse et je ne puis songer / Que cette horloge existe, et n'ait point d'horloger. »

Au XX<sup>e</sup> siècle, Einstein, recourrait à la boutade : « Dieu ne joue pas aux dés ». La croyance en Dieu et la science ne sont nullement incompatibles : L'abbé Georges Lemaître, astrophysicien, inventeur de la théorie du « big bang » déclarait : « Quand je rentre au Laboratoire je laisse ma soutane au vestiaire » D'autres grands savants ajoutent leur propre profession de foi, chacun à sa manière. Charles Darwin énonce : « Je crois la théorie de l'évolution parfaitement conciliable avec la foi en Dieu. » Thomas Edison déclare : « J'admire tous les ingénieurs, mais surtout le plus grand d'entre eux : Dieu. » Louis Pasteur précise : « Un peu de science éloigne de Dieu, beaucoup de science y ramène. » La bonne solution - mais y en a-t-il une ? - serait d'admettre que les deux registres, celui de la métaphysique et celui de la science, sont disjoints » (11)

## Conclusion

Par un paradoxe plus apparent que réel, le discours scientifique introduit par la théorie du Big Bang ainsi que l'étude des origines de la vie replacent face à face les théologiens et les

hommes de science. Ces derniers sont incapables d'expliquer l'instant 0, leur récit débute à partir du mur de Planck, à 10 puissance moins 43 seconde après le Big Bang, c'est-à-dire un zéro suivi de 42 zéros après la virgule avant le 1er chiffre non nul, ce qui constitue pourtant un intervalle de temps inimaginablement court ! Les origines de la vie, en particulier les mécanismes pouvant expliquer l'évolution entre les premiers acides aminés et les hélices enchevêtrées de l'ADN, restent aussi énigmatiques. Sommes-nous là par hasard ou existe-t-il un principe anthropique, développé par l'astronome anglais Brandon Carter en 1974 et selon lequel l'univers a été réglé très précisément pour l'émergence de la vie et de la conscience ? Le hasard implique non-sens et désespoir, c'est pourquoi il préfère parier sur le sens et l'espérance portés par le principe anthropique. Il considère aussi qu'il serait fort surprenant que la vie n'existât pas ailleurs dans l'espace, eu égard au nombre astronomique d'étoiles et de galaxies qui peuplent cet univers homogène et isotrope » . (3)

L'astrophysicien Trinh Xuan Thuan écrit à propos du fine tuning :

« L'Univers se trouve avoir, très exactement, les propriétés requises pour engendrer un être capable de conscience et d'intelligence (l'homme) ». (...) Une autre raison pour laquelle je m'insurge contre l'hypothèse du hasard est que je ne puis concevoir que toute la beauté, l'harmonie et l'unité du monde soient le seul fait de la chance. Je pense qu'il faut parier, comme Pascal, sur l'existence d'un principe créateur mais c'est un postulat que la science est incapable de démontrer, qui relève de la métaphysique. Je suis persuadé que la science n'est pas la seule fenêtre qui nous permet d'accéder au réel. Ce serait arrogant, de la part d'un scientifique, d'affirmer le contraire. La science nous apporte des informations, mais n'a rien à voir avec notre progrès spirituel et notre transformation intérieure. Confronté à des problèmes éthiques et moraux, notamment en génétique, le scientifique a besoin de la spiritualité pour l'aider à ne pas oublier son humanité » (12)

Peut être qu'il faille se rappeler que Dieu ne crée rien d'une façon non ordonnée. Le verset 27 de la sourate Cad (38) : « Nous n'avons pas créé en vain le ciel et la Terre et ce qui se trouve entre les deux » Dans la Sourate Ar -Rahman(55) nous remarquons cette harmonie Sans aller jusqu'au concordisme On ne peut qu'être intrigué par cette allusion au *fine tuning* (accord fin) pour l'apparition de la vie Nous lisons : « Au nom d'Allah le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux. « Il a créé l'homme. Il lui a appris à s'exprimer clairement. Le soleil et la lune [évoluent] selon un calcul [minutieux]. Et Il a établi la balance. Afin que vous ne transgressiez pas dans la pesée: Donnez [toujours] le poids exact et ne faussez pas la pesée. Quant à la terre, Il l'a étendue pour les êtres vivants: Lequel donc des bienfaits de votre Seigneur nierez-vous ? »

Je termine cette réflexion plus que jamais convaincu que même si la foi n'a pas besoin de preuve, il faut aller vers la science pour tenter de répondre au questionnement qui nous vient de la nuit du temps . D'où venons nous ? Ou allons nous ? Que faisons nous sur cette Terre ? Comment expliquer l'harmonie qui règne sur cette Terre malmenée dans tous les sens et que nous abîmons d'une façon méthodique amenant à Dieu ne plaise cette sixième extinction dont la responsabilité est imputable à l'homme qui pense tout à faire sans respecter les fragiles équilibres de la nature.

Professeur Chems Eddine Chitour

Ecole Polytechnique Alger



Image en vedette : [Pixnio.com](http://Pixnio.com)

Notes :

1. Igor et Grichka Bogdanov La pensée de Dieu Editions Grasset Paris 2012

2. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Ajustement\\_fin\\_de\\_l%27Univers](https://fr.wikipedia.org/wiki/Ajustement_fin_de_l%27Univers)

3. Trinh Xuan Thuan : La mélodie secrète Editions Gallimard 1988 Paris

4. <https://amphisciences.ouest-france.fr/2017/09/03/les-mysteres-de-pi/>

5. <https://dateandtime.info/fr/distancenorthpole.php?id=104515>

6. <https://nac.today/fr/a/908945>

7. Thomas Cavaillé-foi et Cyrill Nikitine

<https://www.science-et-vie.com/science-et-culture/pourquoi-on-croit-en-dieu-les-mathematiques-ont-enfin-la-reponse-57595> 01 09 21

8. Michel-Yves Bolloré, Olivier Bonnassies, / Dieu , la science , les preuves. Edition Tredaniel 2021

9. <https://www.cnews.fr/science/2021-11-16/dieu-la-science-les-preuves-lunivers-t-il-ete-engendre-par-un-createur> 16/11/2021

10. Mathieu Perreault 17 avril

<https://www.lapresse.ca/arts/litterature/2022-04-17/dieu-sous-la-loupe-de-la-science.php>

11.. <https://fnep.org/blog/2021/05/26/mai-2021-et-dieu-dans-tout-cela/>

12

<https://www.atoi2voir.com/spiritualite/dieu/dieu-existe-t-il/1120-je-ne-crois-pas-au-hasard-dans-lunivers/>

La source originale de cet article est Mondialisation.ca

Copyright © [Chems Eddine Chitour](http://Chems Eddine Chitour), Mondialisation.ca, 2022

Articles Par : [Chems Eddine Chitour](http://Chems Eddine Chitour)

**Avis de non-responsabilité** : Les opinions exprimées dans cet article n'engagent que le ou les auteurs. Le Centre de recherche sur la mondialisation se dégage de toute responsabilité concernant le contenu de cet article et ne sera pas tenu responsable pour des erreurs ou informations incorrectes ou inexactes.

Le Centre de recherche sur la mondialisation (CRM) accorde la permission de reproduire la version intégrale ou des extraits d'articles du site [Mondialisation.ca](http://Mondialisation.ca) sur des sites de médias alternatifs. La source de l'article, l'adresse url ainsi qu'un hyperlien vers l'article original du CRM doivent être indiqués. Une note de droit d'auteur (copyright) doit également être indiquée.

Pour publier des articles de [Mondialisation.ca](http://Mondialisation.ca) en format papier ou autre, y compris les sites Internet commerciaux, contactez:

[media@globalresearch.ca](mailto:media@globalresearch.ca)

[Mondialisation.ca](http://mondialisation.ca) contient du matériel protégé par le droit d'auteur, dont le détenteur n'a pas toujours autorisé l'utilisation. Nous mettons ce matériel à la disposition de nos lecteurs en vertu du principe "d'utilisation équitable", dans le but d'améliorer la compréhension des enjeux politiques, économiques et sociaux. Tout le matériel mis en ligne sur ce site est à but non lucratif. Il est mis à la disposition de tous ceux qui s'y intéressent dans le but de faire de la recherche ainsi qu'à des fins éducatives. Si vous désirez utiliser du matériel protégé par le droit d'auteur pour des raisons autres que "l'utilisation équitable", vous devez demander la permission au détenteur du droit d'auteur.

Contact média: [media@globalresearch.ca](mailto:media@globalresearch.ca)