

L'ajustement fin de l'univers (partie 5 de 8): Objections à l'ajustement fin

Description: 1. Réponses à trois objections à l'ajustement fin. 2. Pourquoi l'ajustement fin a-t-il besoin d'explication? 3. Une illustration de l'ajustement fin avec une machine pouvant créer un univers. 4. L'émerveillement des athées devant le niveau incroyable d'ajustement fin de l'univers.

par Imam Mufti (© 2016 IslamReligion.com)

Publi le 16 May 2016 - Dernière mise jour le 25 Jun 2019

Catgorie: [Articles](#) > [Preuves que l'islam est la vérité](#) > [Preuves logiques](#)

Catgorie: [Articles](#) > [Preuves que l'islam est la vérité](#) > [L'existence de Dieu](#)

Les objections à l'ajustement fin[1]

1. Certains disent : « Si les constantes et les valeurs initiales avaient été différentes, peut-être que différentes formes de vie seraient apparues. »



Par « vie », les scientifiques font référence à la propriété d'organismes à absorber de la nourriture, à la convertir en énergie, à croître, à s'adapter à leur environnement et à se reproduire. Pour que la vie puisse exister, les constantes et les conditions initiales doivent être finement ajustées, sinon même les précurseurs de la vie " les planètes, les galaxies, la chimie " n'existeraient pas. Mais là encore, la question est purement spéculative.

2. Une autre objection courante est celle-ci : « Que dire des univers gouvernés par des lois naturelles différentes, qui permettent des formes de vie radicalement différentes de celles de notre univers? Peut-être que les constantes et conditions initiales de ces univers ne sont pas finement ajustées? »

La réponse à cette objection n'est pas pertinente pour expliquer l'ajustement fin de *notre* univers. Nous ne comprenons pas notre univers suffisamment bien pour que nous puissions nous permettre d'occuper notre esprit avec de telles spéculations au sujet d'autres univers dont nous ne savons même pas s'ils existent.

3. Une autre objection courante : « Vous ne pouvez modifier un seul paramètre tout en conservant les autres constantes. Modifier un paramètre peut compenser pour les effets empêchant la vie d'une modification de paramètre particulière. »

La réponse est que vous ne pouvez pas compenser pour ces modifications apportées à un paramètre.[2] Par exemple, réduire la force faible peut être compensé en réduisant la différence de masse entre le proton et le neutron dans l'univers primitif. Cependant, modifier un paramètre provoque des effets multiples. Réduire la force faible affecte l'explosion des supernovae et la désintégration radioactive.

Pourquoi l'ajustement fin a-t-il besoin d'explication?

Certains disent : « L'univers est tel qu'il est; pourquoi l'ajustement fin a-t-il besoin d'être expliqué? »[3]

Comme le dit Keith Ward : « Comment croire qu'il y ait une raison pour chaque chose, sauf pour la plus importante de toutes, c'est-à-dire l'existence de l'univers lui-même. »[4]

Imaginez une machine pouvant créer un univers; voyez-la comme un coffre-fort géant avec deux types de cadrans rotatifs. Certains cadrans maintiennent les paramètres pour les lois de la physique, les constantes et les conditions initiales comme la gravité, l'électromagnétisme et les forces nucléaires. Il y a également des cadrans pour la constante de Planck, un pour le ratio masse du neutron/masse du proton, un pour la force d'attraction électromagnétique, etc. Au départ, tous les cadrans ont été ajustés sur des nombres particuliers. Ces nombres sont les constantes de la nature et ils font en sorte que la machine produise l'univers dans lequel nous vivons.

Supposons que nous puissions modifier les cadrans de cette machine créatrice d'univers. Il y a également un écran qui nous montre ce qui arriverait si nous modifions les cadrans, même très légèrement.

Vous modifiez la position d'un cadran et cliquez sur le bouton « aperçu » pour voir le résultat. Vous affaiblissez les forces électromagnétique et gravitationnelle un tout petit peu. Vous cliquez sur « aperçu » et constatez le résultat sur l'écran. Tout à coup, les étoiles, les galaxies et les planètes commencent à se désagréger. Alors vous augmentez un peu la force électromagnétique et les planètes ne sont plus de la bonne taille et les étoiles explosent rapidement.

Que déduirez-vous sur l'origine de ces cadrans finement ajustés?[5]

La plupart des gens trouvent difficile d'accepter qu'un univers finement ajusté soit simplement un fait qui ne nécessite aucune explication. L'idée d'un univers commençant à exister du jour au lendemain est aussi scientifique que d'expliquer la raison pour laquelle les pommes tombent des arbres en disant qu'elles tombent et c'est tout.[6]

Accepteriez-vous qu'on vous dise que la photographie d'un visage est simplement le résultat d'un petit accident où une bouteille d'encre fut renversée? Si vous ne pouvez accepter cette explication, comment pouvez-vous accepter l'ajustement fin de l'univers comme le fruit d'un pur hasard?

L'ajustement fin est un fait scientifique bien établi, admis par des physiciens qui ne sont pas connus pour être croyants. Pourtant, ils ne peuvent s'empêcher d'admirer cet ajustement fin qu'ils sont à même de constater :

Stephen Hawking: « Il serait très difficile d'expliquer pourquoi l'univers a commencé de cette façon si ce n'est par l'acte d'un Dieu qui avait l'intention de créer des êtres humains comme nous. »[\[7\]](#)

« Un fait remarquable est que les valeurs de ces nombres (i.e. les constantes de la physique) semblent avoir été très finement ajustées pour permettre le développement de la vie. »[\[8\]](#)

Steven Weinberg: « Il est possible qu'il y ait une constante cosmologique dans les équations de champ dont les valeurs annulent les effets du vide de la densité de masse produit par les fluctuations quantiques. Mais pour éviter un conflit avec l'observation astronomique, cette annulation devrait être précise à au moins 120 décimales près. Mais pourquoi la constante cosmologique devrait-elle être aussi finement ajustée? »¹¹

Dr. Dennis Sciama: Cet ancien directeur de l'observatoire de l'Université Cambridge dit : « Si l'on avait modifié ne serait-ce qu'un peu les lois de la nature... il est probable que la vie intelligente n'aurait pas été en mesure de se développer. »[\[10\]](#)

Martin Rees: « La possibilité de la vie, telle que nous la connaissons, dépend des valeurs de quelques constantes physiques de base et est, à certains égards, remarquablement dépendante de leurs valeurs numériques. La nature ne produit pas des coïncidences remarquables. »[\[11\]](#)

Paul Davies« Il existe, à mon sens, des preuves impressionnantes démontrant qu'il y a quelque chose derrière tout cela... C'est comme si quelqu'un avait finement ajusté les nombres de la nature pour créer l'univers... L'impression d'un design voulu est bouleversante. »[\[12\]](#)

Note de bas de page:

[\[1\]](#) Je voudrais exprimer ma reconnaissance aux docteurs William Lane Craig, Robin Collins, John Lennox et Guillermo Gonzalez. Plusieurs de ces questions et réponses furent compilées à partir de leurs conférences et ouvrages écrits.

[\[2\]](#) S.M. Barr and Almas Khan. 2007. Anthropic tuning of the weak scale of m_u/m_d in two-Higgs-doublet models. Internet, <http://arxiv.org/pdf/hep-ph/0703219v1.pdf>, 14 Mars 2014.

Cette étude explore l'ajustement à deux dimensions : qu'arrive-t-il lorsque vous modifiez la taille des quarks up et down simultanément? Ils ont découvert que 9 effets distincts sont produits par cette simple modification dans la masse des quarks up et down. Ceux-ci sont des particules fondamentales de la nature, qui forment les protons et les neutrons.

[\[3\]](#) Bertrand Russell wrote, 'The universe is just there, and that's all.' (L'univers est là et c'est tout).

Russell, Bertrand et Copleston, Frederick. 1964. Debate on the Existence of God in (Débat sur l'existence de Dieu dans) *The Existence of God*, ed. John Hick. New York: Macmillan. 174-75.

Tryton echoed Russell, 'Our universe is simply one of those things which happen from time to time.' (L'univers est une de ces choses qui se produisent de temps à autre) Tryton, E. 1971. Is the Universe a Vacuum Fluctuation? *Nature* 246:396.

Carl Sagan débute son bestseller en ces termes, 'The cosmos is all there is, all there ever was, and all there ever will be.' (Le cosmos est tout ce qui existe, tout ce qui a jamais existé et tout ce qui existera jamais.) (Sagan, Carl. 1985. *Cosmos*. New York: Ballantine Books. 1.)

[4] op. cit. p. 23.

[5] Richards, Jay. 2008. Why Are We Here: Accident or Purpose? (Pourquoi sommes-nous ici: hasard ou raison d'être?) *Intelligent Design 101: Leading Experts Explain the Key Issues*, ed., Wayne House, H. Grand Rapids: Kregel. 141-142.

[6] Lennox, John C. 2009. *God's Undertaker: Has Science Buried God?*(*Le croque-mort de Dieu: la science a-t-elle enterré Dieu?*) Oxford: Lion. 64.

[7] Hawking, Stephen. 1998. *A Brief History of Time (Une brève histoire du temps)*. New York: Bantam. 127.

[8] Hawking, Stephen. 1998. *A Brief History of Time*. New York: Bantam. 128.

[9] Weinberg, Steven. 1993. *The First Three Minutes: A Modern View of the Origin of the Universe (Les trois premières minutes: une vision moderne de l'origine de l'univers)*. New York: Basic Books. 186-187.

[10] 'The Anthropic Principle (Le principe anthropique).' A BBC Special.

[11] Martin Rees quoted by Ross, Hugh. 2001. *The Creator and The Cosmos (Le Créateur et le cosmos)*. Colorado Springs, CO: NavPress. 158.

[12] Davies, Paul. 1988. *The Cosmic Blueprint: New Discoveries in Nature's Creative Ability To Order the Universe. (Le plan cosmique: Nouvelles découvertes sur l'habileté créative de la nature à ordonner l'univers)*. New York: Simon and Schuster. 203.

L'adresse web de cet article:

<http://www.islamreligion.com/fr/articles/10528>

Copyright 2006-2015 [IslamReligion.com](http://www.islamreligion.com). Tous droits réservés.

