

L'UNIVERS

**Sa nature, sa vraisemblable origine et ce qu'il est sensé, cohérent,
rationnel et même réaliste de penser de celle-ci et de ce qu'il y avait avant**

Par Jean-Pierre Bacon

Diplômé du deuxième de la faculté des arts et des sciences de l'Université de Montréal,
Jean-Pierre Bacon a été professeur de physique et de mathématiques au Collège de Montréal.

Dans ce court texte, nous allons parler de l'Univers, l'univers astronomique, dont les connaissances scientifiques amènent à penser qu'il n'aurait pas toujours existé et même qu'il se serait complexifié, à la suite du [Big Bang](#), à partir de choses simples, pour aboutir à ce que nous connaissons aujourd'hui. Nous allons en parler en rapport avec ce prétendu dilemme métaphysique : avant le **multiple**, ou il n'y avait **rien**, ou il y avait **une** chose, unique, existant de toute éternité. Notons que ce « dilemme » peut impliquer l'argument moderne suivant, en faveur de l'existence d'un Dieu éternel : si un jour absolument rien n'avait été, toujours rien n'aurait été; or étant donné que l'Univers existe et qu'il a commencé à être, nous avons toutes les raisons de croire qu'il ait été précédé d'une Chose éternelle, que nous pouvons vraisemblablement appeler « Dieu » de ce qu'il est vraisemblable de penser que cet Être serait la cause du Multiple (l'Univers).

Sous l'éclairage de la science des contingences de renforcement, appelée aussi « [analyse expérimentale du comportement](#) », (1) nous analyserons les mots « néant », « infini » et « éternité », (2) nous tenterons d'apporter la conscience réfléchie de ce qu'est un ensemble et (3) nous parlerons de l'Univers, de sa nature, de sa vraisemblable origine et de ce qu'il est sensé, cohérent, rationnel et même réaliste de penser d'elle et de ce qu'il y avait avant, d'une façon permettant d'écarter le prétendu dilemme énoncé précédemment ainsi que ses implications métaphysiques. Soulignons que nous proposerons ici un *point de vue*, élaboré sous un éclairage scientifique.

(1)

Une analyse des mots « néant », « infini » et « éternité »

Pour un philosophe de la science des [contingences de renforcement](#), le mot « néant » sert non pas à « désigner » ou à identifier une chose, mais à écarter la suggestion de l'existence d'un objet. Nous pouvons analyser à peu près ainsi tous les mots ayant approximativement les mêmes effets, comme « non-être », « inexistence », « rien », « vide absolu ». Par exemple, dire que chacun des martiens de [La Guerre des mondes](#) de Herbert George Wells est du domaine du néant, c'est dire qu'il n'existe pas, que « les mots qui en suggèrent l'existence n'ont aucun référent ». Nous pouvons dire cela aussi du martien de H. G. Wells, au sens de l'espèce des êtres décrits par cet auteur, ainsi que de l'événement qu'est La Guerre des mondes. Dans le cadre logique de cette fiction, nous disons certes que ces martiens, leur espèce et La Guerre des mondes existent, mais ces « vérités » ne sont qu'une affaire de mots, nullement d'objets existant indépendamment de ceux-ci (et indépendamment aussi des comportements non verbaux de tout être). En passant : la métaphysique ne tient qu'à de telles suggestions, par des mots.

Pour sa part, le mot « infini » semble servir à identifier une propriété. Mais les métaphysiciens qui font penser qu'ils expriment ainsi une idée relative à une chose disent, eux-mêmes : nul homme ne peut avoir cette idée car elle est transcendante (échappant à toute expérience possible). Le mot « infini » sert à écarter la suggestion de l'existence de la fin (l'achèvement) définitive d'une chose ou de l'accessibilité de celle-ci dans au moins une de ses limites, en raison de l'immensité ou de l'infime petitesse de cette chose. Même le mot « fini », qui est proche de « achevé », ne sert pas à identifier une propriété physique; il indique la fin d'un processus de production d'un objet, souvent en suggérant une « valeur »¹, non pas une propriété physique.

Nous pouvons parler à peu près ainsi du mot « éternité » défini être « un infini temporel » dans le passé (l'éternité *a parte ante*) et/ou dans l'avenir (l'éternité *a parte post*) dans le cadre de la prétendue *métaphysique*.

(2)

Ce qu'est un ensemble

L'homme, comme beaucoup d'autres organismes, a appris à se comporter, en de nombreuses occasions, d'une façon différente selon qu'il est en présence de plusieurs objets observés ou d'un seul. Il peut même donner des réponses différenciées à deux, à trois, à quatre objets... Et il peut faire cela bien avant qu'un ensemble soit quelque chose pour lui et, à plus forte raison, avant qu'il ne comprenne ce qu'il en est de l'important aspect du monde sous lequel les différents actes mentionnés ci-dessus sont appris.

Pour faire en sorte qu'un enfant découvre l'objet qu'est un ensemble, la communauté verbale peut en plus d'une occasion dire « ensemble » en présence de plus d'un objet que celui-là perçoit et dire, par exemple, « ce n'est pas un ensemble » devant un corps unique que cet enfant observe. Rapidement, une importante propriété sous laquelle il se comporte différemment, comme il est mentionné ci-dessus, devient un objet (abstrait), à savoir le « référent » d'un mot (comportement verbal, dit ici « abstrait »).

Techniquement parlant, disons qu'un ensemble est une des propriétés qu'ont plus d'un objet d'être la condition préalable d'un comportement comme ceux en cause ci-dessus. Par exemple, le trio est la propriété que trois objets exercent ensemble, non individuellement ou deux par deux. Contrairement à une sensation visuelle par exemple, mais conformément aux entités abstraites et à la majorité des concepts, cette propriété n'est la condition spécifique d'aucune réponse non sociale. Elle l'est du comportement social (ci-haut, le mot « trio ») qui en fait un objet (abstrait).

Ajoutons qu'un ensemble n'existe que lorsque ses éléments existent. Par exemple, l'espèce humaine n'existerait plus si aucun homme n'existait, dans l'Univers. Pour sa part, [l'ensemble des hommes dont on estime le cardinal à peut-être 107 milliards d'individus depuis leur origine](#) est un objet abstrait construit, qui n'existe pas vraiment du fait que tous ses éléments sont disparus sauf ceux qui existent actuellement. Contrairement à ce qu'il en serait si tous ces hommes existaient encore, nous en parlons donc en tant

que les êtres réels qui l'ont constitué, avec d'autres vivants, à différents moments de l'Histoire, — non en tant que objet abstrait véritable. Ajoutons que nous estimons la quantité de ces êtres, à défaut de pouvoir les compter.

(3)

L'Univers et le dilemme « néant ou au moins un être éternel »

L'Univers est l'ensemble des objets astronomiques, dont les connaissances scientifiques actuelles nous incitent fortement à penser qu'ils n'auraient pas toujours existé : avant les astres (étoiles, planètes, météorites, etc.), il y avait, en toute apparence et vraisemblance, des objets physiques plus simples et, avant eux, des choses échappant peut-être à la physique même, car ne montrant aucune régularité. Il est sensé (*à distinguer de rationnel, vraisemblable, etc.*) de concevoir même, à un moment bien défini du passé antérieur à l'apparition de l'Univers, l'existence d'un unique objet de ce type, exerçant alors seul tout l'espace et tout le temps véritables (comme le soi-disant Verbe biblique qui, selon [certaines interprétations](#), serait à la fois la première créature ainsi que le Créateur et Conservateur de l'Univers, ou un théorique corps noir originel, super massif, ayant émis un énorme [rayonnement de Hawking](#), tous deux ayant donc une origine et une fin, — pour le premier, non définitive, dans chacun des moments présents).

Les propositions suivantes « *avant l'Univers, il y avait un point singulier, sans dimensions physiques* » et « *l'espace et le temps sont nés avec l'Univers* » sont insensées car elles sont approximativement équivalentes à celle-ci « *avant l'univers, il y avait le néant* ». Rappelons que le mot « néant » sert à écarter la suggestion de l'existence d'un objet, non à désigner ou à identifier une quelconque chose, incluant, en l'occurrence, un agent ou une cause, un matériau ou une matière, voire un lieu ou un espace, lesquels existeraient alors ni en tant que objet abstrait (« référent » d'un mot, vocal ou non) ni, même, en tant qu'au moins une chose qui serait ce lieu ou cet espace. Autrement dit, ceux-ci ne seraient alors ni une chose ni ce (un ou plusieurs objets) qui les constitueraient ! Toutefois songeons bien à ceci : dire « *s'il n'y avait absolument rien eu, pas même un espace et un temps, où et quand l'Univers aurait-il pu apparaître ?* » n'interdirait nullement de poser que l'Univers serait apparu il y a, disons, 13,7 milliards d'années dans notre

passé et en un lieu du monde où on extrapole que l'expansion de celui-ci aurait commencée à la suite du Big Bang, et, surtout, cela pourrait suggérer, à tort, que l'espace et le temps seraient des choses du type de celles qui existent indépendamment des actes d'un être. Évidemment, nous pouvons parler d'un espace (un volume) ou d'un temps (une durée) en tant que ce qui l'exerce, comme quand on dit « sphère » pour dire « chose sphérique » ou « vingt (minutes) » pour parler d'individus en action pendant vingt minutes.

En tant que objet abstrait, l'Univers, l'univers astronomique, est un sous-ensemble de l'univers des choses ayant une position indiscutable dans l'espace et le temps (noter que cet « univers » est sans majuscule). Or cela revient à dire qu'il y a toujours eu de telles choses (non obligatoirement sources de régularités, même au niveau statistique), commençant et cessant d'être (en se fractionnant de façon destructrice, en fusionnant avec d'autres ou en se transformant jusqu'à ne plus appartenir au type en question, etc.). Ainsi, on écarte aussi la suggestion de l'être des métaphysiques atomes éternels des grecs de l'Antiquité (du grec « *atomos* », qu'on ne peut diviser).

Nous ne pouvons terminer cette section sans faire trois remarques.

Considérons d'abord cette question : de la position théorique soutenue dans ce texte même n'apparaît-il pas encore exister au moins une chose éternelle, à savoir cet univers ? Dire que celui-ci est éternel, c'est parler d'un grand ensemble qui n'existe, actuellement, qu'en tant que ses éléments actuels (comme c'est le cas de l'espèce humaine), en écartant la suggestion de l'existence d'un moment bien défini où un premier élément de cette classe serait apparu et/ou celle de l'existence d'un moment futur qu'il serait sensé, cohérent, rationnel et même réaliste de considérer être celui de la fin (l'achèvement) définitive de l'apparition de tels objets. Selon la position scientifique soutenue dans ce texte, il faut donc penser ce qui suit : cet univers a un nombre bien défini d'éléments, à n'importe quel moment bien défini, et ceux-ci peuvent même être imaginés, illogiquement il est vrai, se trouver enfermés dans, par exemple, une immense sphère, fictive, dont nous pourrions dire « en dehors d'elle il y a néant absolu », non pour « suggérer » l'existence en ce lieu fictif d'une chose qui existerait indépendamment des

actes d'un quelconque être, comme il se devrait, mais pour écarter la suggestion de l'existence d'une telle chose (en ce lieu fictif), en laissant toute latitude pour imaginer des sphères encore plus éloignées que la précédente de l'univers, lors du processus, indéfini, qui est ce qui suggère l'existence d'un « référent » au nom « l'espace infini » proposé par des métaphysiciens.

Ensuite, songeons bien à ceci : un penseur peut concevoir l'anéantissement de tout, incluant de lui-même, mais ce n'est pas sensé qu'il conclue « le résultat de cette destruction serait le néant absolu des métaphysiciens, le pur espace, celui qui aurait pu être s'il n'y avait pas toujours eu quelque chose ». Tous les processus de destruction dont nous parlons vraiment produisent d'autres choses, des résidus, etc., et ce serait aussi le cas de l'anéantissement de tout être (incluant celui de ses éléments constitutifs). Cela est conforme au célèbre principe de [Lavoisier](#). Et quoi que l'on pense de ce principe, tout espace véritable (comme le volume intérieur d'une sphère creuse) est un objet abstrait qui n'existe pas sans un ou des objets ayant ce volume (par exemple, une sphère d'une pièce ou une faite d'une demi-sphère déposée sur une autre similaire). Autrement dit, le métaphysique postulat du néant absolu interdit de considérer que le nom « le pur espace » désigne une chose qui existerait indépendamment des actes d'un quelconque être et même qu'il serve à identifier un espace véritable, c'est-à-dire un espace qu'à tout le moins une chose constituerait.

Enfin, en complément, posons que l'espace est l'universel ensemble construit des objets abstraits que sont les divers volumes, et que le temps est la dimension (l'ensemble construit) des entités abstraites que sont les durées, les uns et les autres n'ayant peut-être en commun que la propriété d'être exercés par toutes les choses (individuellement ou en groupe) dont il y a tout avantage à penser qu'elles existent indépendamment de tout acte.

Conclusion

En toute apparence et vraisemblance, l'Univers est un sous-ensemble de l'univers des objets ayant une position indiscutable dans l'espace et le temps, et cette façon sensée, cohérente, rationnelle et même réaliste de voir les choses permet d'écarter le supposé dilemme métaphysique mentionné initialement ainsi que toutes les propositions métaphysiques qu'il implique.

¹ Pour un behavioriste radical, une valeur est une affaire de renforcements. Comme une propriété physique, un renforcement est une condition d'existence d'un acte « volontaire » (comportement opérant) émis. Une propriété physique est du domaine des facteurs environnementaux préalables au comportement émis dont elle est une condition, alors qu'un renforcement est du domaine des facteurs environnementaux qui, suivant ce comportement, sont une condition de l'existence d'un comportement ultérieur de la même classe, un comportement produit dans de semblables circonstances, sous ces mêmes propriétés physiques.

Du même auteur

Tous les grands problèmes métaphysiques
sous l'éclairage de
la science des contingences de renforcement
