

Je n'ai pas choisi d'écrire ce texte

Un essai sur l'illusion du libre arbitre

Par Léo Bonneville

Avertissement au lecteur

Ce texte présente une vérité. Une vérité nouvelle pour beaucoup, choquante pour tous. Il n'y a aucun doute que vous refuserez cette vérité à la première lecture. Mais je vous avertis : cette vérité ne disparaîtra pas pour autant. Non seulement elle demeurera une vérité, quoi que vous fassiez, mais pire encore, elle infiltrera vos pensées, vous ne pourrez-vous empêcher d'y réfléchir, même inconsciemment, jusqu'à ce que, peut-être d'ici des années, vous l'acceptiez... enfin, si tel est votre destin !

A l'image du célèbre choix proposé par *Morpheus* à Néo dans le film *Matrix*, lire ce texte c'est prendre la pilule rouge. C'est accepter de découvrir une vérité rampante et bouleversante. Refermer ce document, c'est prendre la pilule bleue. C'est refuser de découvrir la vérité au profit de la simplicité des habitudes.

Que choisirez-vous ? Si du moins vous pouviez choisir...

Avant-propos

Le déterminisme dur : un parcours personnel

Avant de lire ce texte, je juge important que vous compreniez les motivations qui m'ont poussé à l'écrire. A l'âge de 15 ans, en classe de première, je tombe au hasard d'une étagère sur *Essai Philosophique sur les probabilités* de Laplace. Amoureux des mathématiques, je crois à tort que ce livre est un traité de probabilités, et je me décide à le lire. Avant de l'avoir relu pour ce PACE, je n'avais gardé que très peu de souvenir concernant ce livre. Le seul passage qui m'avait marqué était l'introduction du démon de Laplace, que je détaillerai plus bas.

Au début, je n'en ai pas pensé grand-chose. Mais comme je l'ai écrit en *avertissement au lecteur*, cette idée ne m'a jamais quitté. Je n'ai réalisé que bien plus tard (je ne saurais donner de date exacte) que j'avais enfin compris ce qu'était le démon de Laplace, et que j'en avais enfin accepté les conséquences. Cette réalisation m'a fait me questionner, me remettre en question. J'ai contemplé tous les choix que j'avais fait, toutes les idées que j'avais eues. Tout cela m'a alors semblé comme dénaturé.

Je n'ai pas *choisi* ce sujet pour mon PACE – et le but entier de ce PACE est par ailleurs de justifier cette affirmation. Mais mon cerveau rationalise ce « choix » ainsi : d'une part, j'avais besoin d'enfin écrire les diverses conclusions auxquelles j'étais parvenu au fil des années, pour m'assurer moi-même de leur cohérence ; et d'autre part, ce texte se veut comme un guide au lecteur égaré pour qu'il ait moins de questions que moi à se poser lors de son cheminement vers l'acceptation de la vérité que je vais présenter.

Lorsque j'écris ces mots, après avoir finalisé l'écriture du reste de ce PACE, je peux conclure que le premier objectif a été rempli. Je suis plus convaincu que jamais des conclusions que j'ai tirées sur ce sujet. L'écriture m'a permis de me rassurer sur mes convictions. Quant au deuxième objectif, c'est à vous, lecteurs, de me dire si ce texte vous a été utile. Si j'ai efficacement réussi à vous guider sur le chemin de l'acceptation de cette vérité.

Mais pour répondre à cette question, il n'y a plus qu'une seule chose à faire ! Laissez-moi être votre lapin blanc, votre route aux briques jaunes, et laissez vous embarquer dans une quête de la vérité. Mais prenez garde ! Ne vous écartez pas trop du chemin. Vous risqueriez d'y perdre quelques années de profonds questionnements...

Lorsque j'écris ces mots, lorsque mes doigts tapent sur mon clavier pour poser sur écran les idées conjurées par mon cerveau, je ne peux m'empêcher de penser à exactement ceci : « conjurées par mon cerveau ». La capacité de penser, de réfléchir, par soi-même, indépendamment de tout. Ce que les humains aiment penser qu'ils possèdent. Le libre arbitre. La capacité de choix. Et pourtant, je suis intimement convaincu que je n'ai pas choisi d'écrire ce texte. Que ce n'est pas mon cerveau qui a conjuré ces mots. Au contraire, je sais que j'étais destiné – oui, destiné – à les écrire, à cet exact moment, dans ces exactes conditions.

En 1814, Pierre-Simon de Laplace, écrit, dans son *Essai philosophique sur les Probabilités* : « une intelligence qui, a un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et la situation respectives des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était suffisamment vaste pour soumettre ces données à l'analyse, embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'univers et ceux du plus léger atome ; rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir, comme le passé, serait présent à ses yeux. ». Cette intelligence sera plus tard renommée « démon de Laplace », ou parfois « génie de Laplace ».

Avant d'aller plus loin, j'aimerais, en guise de guide d'usage, préciser l'objectif de ce texte : ce texte a pour but de guider le lecteur vers l'acceptation de la théorie de Laplace et des conséquences de son démon. Il est écrit avec, pour fil rouge, « l'irrévocabilité des conclusions » : chaque nouvelle découverte découle inéluctablement de la précédente et le lecteur, qui sans aucun doute sera souvent troublé par ces révélations, n'aura d'autre choix que d'accepter la succession naturelle des diverses conséquences de ce texte.

Pour que cette démarche ait du sens cependant, il convient de bien l'introduire. En bon scientifiques, commençons notre parcours par le début : la base axiomatique. Il y a un axiome que nous devons tenir pour vrai, sans quoi la plupart des conclusions de ce texte deviennent fausses – et à l'inverse, l'acceptation de cet axiome comme fait rends ces mêmes conclusions irréfutables. Cet axiome peut s'exprimer très simplement ainsi : « l'univers répond à des lois ».

Prenons le temps de bien comprendre ce que cet axiome implique. Cet axiome signifie que l'on se place dans une vision athée de l'univers. En effet, la croyance en une entité théiste capable d'agir sur l'univers d'une quelconque manière que ce soit est fondamentalement incompatible avec la théorie de Laplace. D'autre part, cet axiome signifie aussi qu'il existe une formule mathématique décrivant l'univers, et que chaque particule, où qu'elle soit dans l'univers, répond à cette formule. Notons que cet axiome, non seulement nécessaire ici, est aussi celui sur lequel se fonde l'étude de la physique. Cet axiome maintenant admis, nous pouvons commencer.

Tout d'abord, notons que l'homme aujourd'hui ne connaît pas les lois qui régissent l'univers. La physique évolue chaque jour, au gré de chaque découverte. En 1900, Lord Kelvin aurait dit : « il n'y a plus rien

à découvrir en physique aujourd'hui, tout ce qui reste est d'améliorer la précision des mesures ». Et pourtant, quelques mois plus tard, Max Planck proposa la théorie des quantas comme solution de la catastrophe ultraviolette, et en 1905, Albert Einstein propose la théorie de la relativité restreinte. Ces deux concepts, sans rentrer dans les détails, ont été fondamentaux aux développements de la physique moderne, qui aujourd'hui encore évolue constamment. Bref : si l'univers est régi par des lois, elles ne sont pas connues par les hommes et ne le seront peut-être jamais avec autant de détails qu'on pourrait le souhaiter.

Cependant, bien que personne ne les connaisse, ces lois existent. Imaginons une particule quelconque de l'univers : un électron, un quark, ... Si l'on connaît avec la plus haute précision les caractéristiques de cette particule (position, vitesse, ...), alors on peut appliquer les lois de l'univers à cette particule. Les résultats obtenus décrivent alors exactement l'évolution de cette particule dans le temps et dans l'espace, autrement dit son futur. Imaginons maintenant un ensemble de particules. Comme les lois de la physique prennent aussi en compte les interactions entre particules, on peut appliquer le même raisonnement : en connaissant exactement toutes les caractéristiques de toutes ces particules, le futur de cet ensemble est calculable. Et l'univers, essentiellement, n'est rien d'autre qu'un ensemble de particules élémentaires. C'est la théorie de Laplace : une entité connaissant avec exactitude les lois de l'univers et les caractéristiques de chaque particule le composant aurait toutes les clés en main pour calculer l'avenir de l'univers.

Considérons maintenant un cerveau humain. L'organe considéré par beaucoup comme la machine – biologique ou artificielle – la plus complexe jamais observée. 86 milliards de neurones, un réseau de communication électrique et chimique, capable de penser, de créer, de décider. Mais essentiellement, ce cerveau n'est qu'un vulgaire tas de cellules. Qui sont elles même une collection de molécules, d'atomes, ... de particules. Répondant aux lois de la physique. Les caractéristiques de chaque particule d'un cerveau humain, qui sont les causes de nos pensées, de nos créations, de nos décisions, ne sont en fait que les uniques caractéristiques possibles de ces particules, entièrement déterminées par les lois de la physique et les conditions initiales à la création de l'univers. *Nous* sommes, en ce sens, incapables de décider. La « décision » est prise par les particules de notre cerveau, et elle a par ailleurs été prise dès la création de l'univers. *Notre* volonté, *notre* conscience, ne sont que des illusions découlant de l'obéissance aux lois de la physique des particules de notre cerveau. Le libre arbitre n'est qu'une illusion.

Evidemment, cette réalisation est choquante, et je n'attends pas que le lecteur l'accepte aussi simplement : il m'a moi-même fallu plusieurs années pour finalement admettre les diverses révélations que je suis en train de présenter. D'après le sondage que j'ai réalisé, et dont la méthodologie est détaillée en annexe en fin de ce document, il y a trois réactions possibles de la part du lecteur à ce moment de la lecture. Sur 78 réponses : 43 (55%) invoquaient les spécificités du cerveau, 29 (37%) critiquaient d'une manière ou d'une autre

le démon de Laplace et seulement 6 (8%) n'essayaient pas de contredire une étape de ce texte. Dans le but d'apaiser le lecteur troublé, je vais donc répondre à ces questionnements.

Tout d'abord, beaucoup invoquent à ce moment de la lecture les spécificités du cerveau. Pour citer quelques réponses : « Personne ne sait comment fonctionne le cerveau », « Le cerveau est capable de créer la conscience, c'est peut-être une spécificité à prendre en compte ! », « La conscience ne répond peut-être pas aux lois de la physique », ... Cela revient à remettre en question notre axiome : la conscience est une propriété émergente de la machinerie biologique de notre cerveau, et en tant que telle, elle répond aux mêmes lois que le reste de l'univers.

Dr. A., docteur en neurologie que j'ai interviewé et que je tiens à remercier chaleureusement pour tous les éclaircissements qu'il a pu me fournir sur le fonctionnement du cerveau – et qui a souhaité conserver l'anonymat – confirme que cela fait consensus parmi les experts du sujet. Selon lui, le cerveau est effectivement d'une énorme complexité. Mais les experts sont capables d'en comprendre tous – ou quasi tous – les composants : la structure biologique du cerveau est connue, les processus de transfert d'informations sont connus, ... Il n'y a aucun doute que ce sont bien ces composants qui infèrent ce que l'on considère comme les spécificités du cerveau, telles que la conscience par exemple. Pour Dr. A., l'on peut comparer le cerveau à un ordinateur en ce sens : il est possible de comprendre le fonctionnement des transistors qui composent l'ordinateur, et même s'il est quasiment impossible de comprendre parfaitement comment des composants aussi simples infèrent un fonctionnement aussi complexe, il n'y a aucun doute que le comportement de l'ordinateur est entièrement régi par le fonctionnement de ses composants.

La seconde forme de critique est dirigée directement sur le démon de Laplace. Cette entité, définie en termes très simples, peut sembler « trop simple pour être vraie » d'après le précédent sondage, et de nombreux contre-arguments au démon de Laplace ont été proposés. Ces contre-arguments ne sont pas nouveaux : dès sa publication, de nombreuses personnes ont tenté de démonter l'argument de Laplace. Je vais donc résumer ici les principaux, et surtout expliquer pourquoi ils ne permettent pas de réellement contredire les conclusions obtenues sur le libre arbitre.

Tout d'abord, beaucoup d'arguments se centrent sur l'impossibilité d'une telle entité. En effet, pour pouvoir fonctionner, le démon de Laplace doit avoir accès à toutes les caractéristiques des particules, en particulier leurs positions et leurs vitesses. Mais le principe d'incertitude d'Heisenberg affirme qu'il est impossible de connaître avec exactitude ces deux valeurs à la fois : la précision sur la connaissance d'une valeur est limitée par la précision sur la connaissance de l'autre.

De plus, pour des raisons de limitations de la taille de la mémoire du démon, le démon ne pourrait pas prévoir le futur de sa propre mémoire, rendant ainsi le concept du démon absurde. Cependant, Laplace n'a jamais argumenté en faveur de la possibilité de l'existence d'un tel démon : cette entité n'est qu'une expérience de pensée, et ces contre arguments, bien que valides, n'affectent en rien les conclusions de l'expérience.

Un autre contre-argument au démon de Laplace se trouve dans la théorie du chaos : un système déterministe peut, sous certaines conditions, créer des résultats imprévisibles. Cependant, la théorie du chaos ne se place aucunement en opposition avec l'expérience de Laplace, au contraire : si un système est chaotique, toute *variation*, même minime, des conditions initiales engendre une forte variation des résultats ; mais si la condition initiale est connue exactement (comme ce serait le cas si le démon de Laplace devait prédire l'évolution d'un système chaotique), comme le système est déterministe, les lois de l'univers s'appliquent et le démon pourrait en prédire le résultat.

En réalité, le démon de Laplace n'est pas sans faille. Entre 1814 et nos jours, nos connaissances en physique ont largement évolué, et notre conception du monde aussi. En particulier, le développement de la mécanique quantique remet en cause la théorie d'un monde déterministe. En effet, contrairement à la mécanique classique – à « grande échelle » –, la mécanique quantique est remplie de phénomènes et de notions au mieux contre intuitives, au pire simplement inexplicables autre que par les équations mathématiques qui les représentent. En mécanique classique, tout est déterministe : si je lâche une balle, elle est soumise à la gravité et je peux prévoir avec exactitude que son futur sera de tomber. En mécanique quantique, les choses sont plus complexes.

Il est important de comprendre que la mécanique quantique « n'existe » que mathématiquement. Elle est aujourd'hui la théorie qui décrit le mieux le fonctionnement du monde : toutes les expériences réalisées concourent avec la théorie mathématique de la mécanique quantique. Cependant, l'interprétation de cette théorie, c'est-à-dire l'explication de la façon dont cette théorie correspond à la réalité, ne fait pas consensus. Aujourd'hui, trois interprétations s'opposent : l'interprétation de Copenhague, l'interprétation d'Everett, et l'interprétation de De Broglie-Bohm. Prenons quelques instants pour essayer de comprendre ces interprétations.

L'interprétation de Copenhague, de loin la plus célèbre, présente une vision purement probabiliste de la mécanique quantique. Selon cette interprétation, les caractéristiques des particules, comme par exemple la position, ne sont pas déterminées ; la particule n'est nulle part, mais pour chaque endroit de l'univers, il existe une probabilité pour que la particule soit à cet endroit. Cette répartition de probabilités s'appelle la fonction d'onde. Cependant, il est possible pour la particule de « sélectionner » une position parmi toutes celles

possibles – on appelle alors cela l'effondrement de la fonction d'onde. Cet effondrement est causé par l'observation, c'est-à-dire par n'importe quel processus qui permet d'inférer avec exactitude la position de la particule. En bref, si une particule – qui originellement n'est nulle part – est soumise à une expérience pour déterminer sa position, alors elle sélectionne aléatoirement une position parmi l'ensemble des positions possibles.

Prenons l'image d'un jeu de pile-ou-face : lorsque la pièce est en l'air, le côté sur lequel elle va atterrir n'est pas déterminé – le lecteur attentif aura noté qu'en réalité, d'après la théorie de Laplace, le côté sur lequel la pièce va atterrir est en réalité totalement déterminé bien avant le lancer, mais je m'autorise cet abus pour des raisons de clarté, un simple jeu de pile-ou-face étant bien plus simple à exposer qu'un réel phénomène quantique. En revanche, le résultat est dans un état probabiliste : 50% de chance de tomber sur pile, 50% de chance de tomber sur face. Lorsque la pièce retombe finalement, cette probabilité s'effondre en un seul résultat que l'on peut observer.

L'interprétation d'Everett, également connue sous le nom de théorie du multivers, ou théorie de la mécanique quantique à plusieurs mondes, est une approche alternative de la mécanique quantique. Selon cette interprétation, tout événement quantique possible se produit réellement dans un univers parallèle distinct. Chaque branche de ces univers parallèles représente une version différente du même système quantique, et chacune de ces branches est considérée comme ayant une réalité objective. Prenons une image en physique classique : un pile-ou-face.

Reprenons l'image d'un jeu de pile-ou-face : encore une fois, lorsque la pièce est en l'air, le côté sur lequel elle va atterrir n'est pas déterminé mais est dans un état probabiliste. Comme l'expérience a deux issues possibles (pile et face), deux « copies » de l'univers sont créées, identique en tout point à ce près que dans la première copie la pièce retombe sur pile, et sur face dans la seconde. La première réaction à cette interprétation est souvent de crier à la science-fiction des univers parallèles. Et en effet, c'est une des interprétations les plus radicales de la mécanique quantique, qui est aujourd'hui encore sujet à de nombreux débats. Cependant, à l'exact même titre que l'interprétation de Copenhague, rien ne permet ni de confirmer ni d'infirmer cette interprétation.

Enfin, l'interprétation de De Broglie-Bohm est bien plus ardue à exposer car elle ne se prête pas à une vision imagée ; il n'y a pas d'autres choix que d'évoquer des concepts très complexes. Cependant, nous pouvons en présenter les conclusions : cette interprétation a pour intérêt d'être une des seules interprétations de la mécanique quantique qui propose une vision déterministe du sujet tout en restant cohérente. Elle reste

controversée car elle est encore peu développée, mais elle est considérée par beaucoup de physiciens comme une interprétation très prometteuse qui mérite d'être un sujet actif de recherche.

Ces trois interprétations permettent trois conclusions sur le démon de Laplace. L'interprétation de De Broglie-Bohm, purement déterministe, n'offre pas de spécificité à la mécanique quantique et ne s'oppose donc aucunement au démon de Laplace. L'interprétation d'Everett nécessite d'altérer les pouvoirs du démon : il est capable de prédire, pour chaque événement quantique menant à une « création d'univers parallèle », tous les résultats possibles, mais il est bien incapable de ne suivre qu'une branche. Enfin, l'interprétation de Copenhague est celle qui remet le plus en question la théorie de Laplace : si les lois de l'univers ne sont pas déterministes, le démon ne peut pas prévoir de quelle manière s'effondrera la fonction d'onde lors d'une observation, puisque cet effondrement se fait de manière probabiliste. Le démon ne peut donc pas prévoir le futur.

A ce stade du texte, le lecteur sceptique se réjouira. Mais le démon de Laplace, et surtout ses conséquences, ne sont pas encore vaincues, loin de là ! D'une part, personne ne sait aujourd'hui quelle est la véritable interprétation de la mécanique quantique. Rien ne pointe vers l'interprétation de Copenhague plus que vers l'interprétation de De Broglie-Bohm, et il est ainsi parfaitement envisageable que la mécanique quantique ne soit pas un obstacle.

Mais considérons le pire des cas : dans le cadre du démon de Laplace, ce pire cas serait sans aucun doute que l'interprétation de Copenhague représente fidèlement la mécanique quantique et que le monde soit ainsi sujet à des lois probabilistes. Dans ce cas, le démon ne peut certes plus prédire le futur, mais il peut tout de même prédire ce que j'appellerai, en bon mathématicien, le « futur par morceaux » : entre deux effondrements de la fonction d'onde, aucun aléatoire n'est présent et le démon de Laplace peut donc tout déterminer. Chaque effondrement lui fournit les informations nécessaires pour prédire toute l'évolution de l'univers jusqu'au prochain effondrement.

Cependant, une question se pose : est ce que cela remet en question l'illusion du libre arbitre ? La réponse est simple : non ! Il faut bien se rendre compte que le manque de déterminisme n'a ajouté qu'un degré très minimal, quasi-inexistant de libertés. En effet, les seuls événements imprévisibles sont les résultats des divers effondrements de la fonction d'onde. Tout le reste demeure déterministe. Et ces effondrements sont régis purement par de l'aléatoire. Hors de tout contrôle, qu'il provienne de notre cerveau ou d'autre part. Le futur de l'univers n'est plus prévisible, certes, mais il n'en est pas non plus devenu altérable. Le libre arbitre demeure une illusion. Rien de ce que nous faisons n'est de *notre* fait.

Maintenant que nous avons, tout du moins je l'espère, finalement établi que le libre arbitre n'existe pas, qu'il n'est qu'une illusion, il convient d'étendre la réflexion à tous les codes sociaux qui ont pour fondement le libre arbitre. Cette révélation – que le libre arbitre n'est qu'une illusion – engendre une déconstruction impérative de nombreux concepts sociaux, moraux et éthiques.

Intéressons-nous par exemple à la justice. Est-il moral de considérer des gens comme criminels et de leur imposer des punitions ? Après tout, ces personnes sont soumises à leur destin. Elles ne sont, en aucun cas, maîtres de leurs actions. Jean-Paul Sartre écrivait : « l'homme qui se croit déterminé masque sa responsabilité » : le concept de responsabilité morale est fondé sur la possibilité de choisir entre plusieurs alternatives, mais l'incapacité de *choisir* rend ce concept caduc. L'homme, déterminé, ne masque pas sa responsabilité : il ne *peut* être responsable.

Pire encore, intéressons-nous aux répercussions sur le concept même de la morale. De l'éthique. La morale est, par définition, un ensemble de principes et de règles qui nous permettent de distinguer le bien du mal. C'est une hiérarchie de valeurs, propre à chacun, qui juge de si un acte, un comportement est positif ou négatif. Mais peut-on réellement considérer quelqu'un, quelque chose comme moral – ou inversement, comme immoral ? Le bien et le mal sont des notions intrinsèquement reliées au libre arbitre : qu'est ce qui est « bien » et qu'est ce qui est « mal » si tout est imposé ?

Les conséquences philosophiques sur la vision sociale du monde sont bouleversantes. Il appartient au lecteur d'en tirer ses propres conclusions sur la moralité, sur l'éthique, sur la responsabilité, sur la subjectivité de l'homme et sur la société en générale. Malheureusement, c'est ici que mon guidage se termine. La route de briques jaunes n'est plus, vous êtes maintenant, cher lecteur, arrivé à la cité d'émeraude. Vous êtes détenteurs d'une nouvelle vérité. Et plusieurs *choix* – vous l'aurez maintenant compris, ce n'en sont pas réellement – s'offrent à vous. Vous pouvez choisir d'ignorer cette vérité, de la refouler, auquel cas votre vie ne changera aucunement. Ou vous pouvez choisir d'embrasser cette vérité dans son entièreté auquel cas... votre vie ne changera pas non plus, car vous aurez alors compris que vous n'êtes pas acteur de votre vie. Vous serez simplement plus serein lorsque vous vous laisserez porter par les événements.

Présentation du sondage

Pour m'aider à rédiger ce PACE, aussi bien sur la forme que sur le fond, j'ai réalisé un sondage que je vais présenter ici en guise d'annexe. Je vais ainsi détailler la méthodologie, mais aussi quelques résultats intéressants que je n'ai pas pu intégrer ailleurs. Pour réaliser ce sondage, j'ai contacté de nombreuses personnes en essayant d'être le plus diversifié possible, en termes de genre, d'âge, de croyances, et de « sujets de prédilection » (études, métier). Après avoir interrogé toutes ces personnes sur ces critères, je leur ai ensuite partagé un texte, qui était alors une version primitive des deux premières pages de ce document. Je leur ai demandé de lire ce texte et de me répondre à des questions ouvertes.

Un total de 78 personnes se sont prêtées à l'expérience, et je tiens par ailleurs à toutes et tous les remercier pour leur large investissement qui m'a apporté de nombreux éclaircissements sur le contenu et. Ces questions étaient : « selon vous, qu'est ce que le libre arbitre ? », « selon vous, l'univers répond-il à des lois ? », et la plus importante : « au vu de la lecture de ce texte [NDLA pour rappel, les deux premières pages de ce PACE donc les pages 4 et 5 de ce document], pensez vous toujours posséder le libre arbitre ? Pourquoi ? »

La réponse à la dernière question sera détaillée plus bas. Les réponses aux autres questions m'ont principalement servi d'aide pour la forme que devais prendre ce PACE, mais pour le lecteur curieux, voici en vrac quelques observations intéressantes que je n'ai pu qu'intégrer implicitement par la forme :

- La totalité des personnes croyantes interrogées rejette l'hypothèse du démon de Laplace et 88% des personnes croyantes interrogées pensent tout de même que l'univers répond à des lois. Selon elles, l'intervention théiste n'est qu'une loi parmi d'autres.
- La totalité des personnes non croyantes pense *après lecture du texte* que l'univers réponds à des lois.
- Les critiques du démon de Laplace (troisième question) varient très peu selon l'âge et le genre, en revanche une large majorité des personnes « scientifiques » essaient de trouver une faille avec le démon de Laplace en lui-même tandis qu'une large majorité des personnes « non scientifiques » remettent en question l'axiome à la suite de leur lecture, principalement en invoquant le concept d'émergence de la conscience (des molécules inconscientes ne seraient pas capables de créer un cerveau conscient en se limitant aux seules lois de la physique)