

L'entropie et l'ordre

H A R U N Y A H Y A

Dans le but de comprendre le concept d'ordre dans l'univers, il nous faut d'abord parler de la seconde loi thermodynamique, l'une des lois physiques universelles fondamentales.

Selon cette loi, des systèmes organisés, abandonnés à eux-mêmes, deviendraient, avec le temps, de moins en moins stables et organisés. Cette loi est aussi appelée la loi de l'entropie. En physique, l'entropie est le degré de désordre qui existe dans un système. En d'autres termes, la transition d'un système stable à un système instable correspond à une augmentation de son entropie. L'instabilité d'un système est donc directement liée à son entropie.

Un bon nombre d'exemples de ce phénomène bien connu peuvent être observés dans notre vie quotidienne. Si vous abandonnez votre voiture dans un coin pendant une année ou si ce n'est même que pendant un ou deux mois, vous ne vous attendrez certainement pas à la retrouver dans l'état dans lequel vous l'avez laissée. Vous trouverez sans doute une voiture aux pneus crevés, aux fenêtres cassées, au moteur et à la carrosserie endommagés, etc. De même, si vous négligez de prendre soin de votre maison pendant quelques jours, la poussière s'accumulera très vite et le désordre augmentera avec le temps. Ces exemples sont des genres d'entropie qui peuvent être contrés en nettoyant, en ramassant vos affaires, et en jetant les poubelles.

La seconde loi thermodynamique est en règle générale considérée comme valable et incontournable. Einstein, l'un des scientifiques les plus connus de notre siècle, considère cette loi comme étant "la première loi de toutes les sciences". Le scientifique américain Jeremy Rifkin fit un commentaire à ce sujet dans *Entropy: A New World View*:

La Loi de l'Entropie régnera comme le paradigme directeur de la période historique à venir. Albert Einstein a dit qu'elle est **la première loi de toutes les sciences**: Sire Arthur Eddington y réfère en tant que **loi métaphysique suprême de l'univers entier**.¹

Il est important de réaliser que la loi de l'entropie rejette d'emblée beaucoup d'arguments matérialistes. En effet, supposons qu'il existe un dessein et un ordre définis dans l'univers; la loi maintient qu'au fil du temps, ceux-ci seraient annulés par l'univers lui-même. Cette observation nous mène à deux conclusions:

1. Abandonné à lui-même, l'univers ne pourrait exister éternellement. Selon la seconde loi, l'entropie serait maximisée à travers l'univers sans une intervention externe quelconque, entraînant un état d'homogénéité total.
2. L'affirmation selon laquelle l'ordre qui nous entoure n'est pas le résultat d'une intervention extérieure n'est pas non plus valide. Juste après le Big-Bang, la grande explosion à la suite de laquelle l'univers a vu le jour, l'univers se trouvait précisément dans un état désorganisé identique à une situation dans laquelle l'entropie aurait été maximisée. Pourtant, ceci a changé, comme nous nous en rendons compte en regardant simplement autour de nous. Ce changement a violé l'une des lois fondamentales de la nature, celle de l'entropie. Il n'existe simplement pas d'autre moyen d'expliquer ce changement que de reconnaître une sorte de création surnaturelle.

Peut-être qu'un exemple clarifiera-t-il le second point mentionné ci-dessus. Imaginons que l'univers est une énorme cave pleine d'un mélange d'eau, de rochers, et de saleté. Quittons la cave pendant quelques milliards d'années et revenons ensuite pour y jeter un coup d'œil. A notre retour, nous remarquons que la taille de certaines pierres a diminué, alors que d'autres ont disparu, que la quantité de poussière et de boue a augmenté, et ainsi de suite. En général, tout sera bien plus désorganisé, comme il fallait du reste s'y attendre. Par contre, si des milliards d'années plus tard, nous trouvons certaines pierres délicatement sculptées en forme de statue, nous serions forcés d'admettre que cet ordre des choses ne peut plus être expliqué par les lois de la nature. La seule et unique explication sera alors qu'un "esprit conscient" enclenche ces phénomènes.

L'ordre qui règne dans cet univers est donc la preuve la plus probante de l'existence d'une conscience supérieure. Le physicien allemand Max Planck, lauréat du Prix Nobel, explique l'ordre dans l'univers :

Dans tous les cas, il nous faudrait dire, en résumé, que selon tout ce qui a été enseigné par les sciences exactes à propos de l'immense réalité de la nature dans la quelle notre planète minuscule joue un rôle insignifiant, un certain ordre domine - un ordre qui est indépendant de l'esprit humain. Malgré tout ceci, dans la mesure où nous pouvons nous en assurer avec nos sens, **cet ordre peut être formulé en termes d'une activité déterminée**. Il existe donc des preuves de l'existence d'un ordre intelligent dans l'univers.²

Paul Davies explique de la façon suivante le triomphe de cet équilibre merveilleux et de cette harmonie sur les théories matérialistes:

Partout où nous regardons dans l'univers, des galaxies éloignées au plus profond de l'atome, nous trouvons de l'ordre... Le concept de l'**information** se trouve au cœur de l'idée d'un univers spécial, et en ordre. Un système hautement structuré, qui présente une activité organisée, nécessite l'usage de beaucoup d'information afin d'être décrit. En d'autres mots, nous pouvons sans autre statuer qu'il contient beaucoup d'information.

Nous nous trouvons donc face à une étrange situation. Si l'information et l'ordre ont une tendance naturelle à disparaître, d'où provient donc, à la base, toute l'information qui fait du monde un endroit si spécial? L'univers est comme une horloge qui se dérègle petit à petit. Mais comment donc fut-elle été mise en route en tout premier lieu? ³

Einstein fait référence à cet ordre comme étant un événement inattendu. De plus, il dit que celui-ci devrait être considéré comme un miracle:

A priori [en raisonnant de cause à effet], on peut envisager que le monde suit certaines lois [c'est à dire qu'il est soumis à certaines lois et à un certain ordre] mais seulement dans la mesure où nous [les êtres humains] intervenons en utilisant notre capacité d'organisation... [Pourtant, à la place de cela, nous trouvons] dans le monde objectif un haut degré d'ordre auquel nous ne nous y attendions pas. Ceci est un "miracle" qui est, de plus, encore renforcé par le développement de notre connaissance.⁴

En bref, l'ordre qui existe dans l'univers exige une compréhension et une connaissance approfondies et exhaustives. Cet ordre a été conçu, organisé et préservé par Allah.

Allah révèle, dans le Coran, que les cieux et la terre sont préservés par une puissance suprême:

" Allah a tout pouvoir sur les cieux et la terre, les empêchant de disparaître. Et s'ils venaient à disparaître, personne ne pourrait les maintenir. Il est certainement celui qui Engendre et Celui qui Pardonne. " (Sourate al-Fatr, verset 41)

L'ordre divin qui règne dans notre univers démontre la faiblesse des matérialistes qui considèrent l'univers comme étant une simple masse de matière abandonnée à elle-même. Ceci est révélé dans un autre verset du Coran:

" Si la vérité était de suivre leurs caprices et leurs désirs, les cieux et la terre ainsi que tout ce qui y vit aurait été conduit à la ruine... " (Sourate al-Muminune, verset 71)

NOTES

¹ Jeremy Rifkin, *Entropy: A New World View*, New York, Viking Press, 1980, p. 6

² Max Planck, Mai 1937, cité dans A. Barth, *The Creation* (1968), p. 144

³ Paul Davies, *The Accidental Universe*, (1982) Cambridge: Cambridge University Press., préface

⁴ Albert Einstein, *Lettres à Maurice Solovine*, 1956, p. 114-115