

Lavoisier A-L de (c 1784). Undated documents contained in: Mémoires de Lavoisier, Oeuvres, Tome III. Paris: Imprimerie Impériale, 1865. pp 499-513.

Key passages

L'art de conclure d'après des expériences et des observations consiste à évaluer des probabilités, et à estimer si elles sont assez grandes ou assez multipliées pour constituer des preuves. Ce genre de calcul est plus compliqué et plus difficile qu'on ne pense; il demande une grande sagacité et il est en général au-dessus des forces du commun des hommes. C'est sur leurs erreurs dans cette espèce de calcul qu'est fondé le succès des charlatans, des sorciers, des alchimistes; que l'ont été autrefois ceux des magiciens, des enchanteurs et de tous ceux en général qui s'abusent eux-mêmes ou qui cherchent à abuser de la crédulité publique.

C'est surtout en médecine que la difficulté d'évaluer les probabilités est plus grande. Comme le principe de la vie est dans les animaux une force toujours agissante qui tend continuellement à vaincre les obstacles, que la nature, abandonnée à ses propres forces, guérit un grand nombre de maladies; lorsqu'on emploie des remèdes, il est infiniment difficile de déterminer ce qui appartient à la nature ou ce qui appartient au remède. Ainsi, tandis que la multitude regarde la guérison d'une maladie comme une preuve de l'efficacité du remède, il n'en résulte, aux yeux d'un homme sage, qu'un degré plus ou moins grand de probabilité, et cette probabilité ne peut se convertir en certitude que par un grand nombre de faits de même espèce.

Translation

The art of drawing conclusions from experiments and observations consists in evaluating the probabilities, and in judging whether they are large enough, or numerous enough, to amount to proof. This type of calculation is more complicated and more difficult than one thinks; it demands great sagacity and is, in general, beyond the powers of most men. It is upon their errors in this type of calculation that is founded the success of charlatans, sorcerers and alchemists; and, in other times, of magicians, enchanters and, generally, of all those who deceive themselves or attempt to prey on the credulity of the public.

It is above all in medicine that the difficulty of evaluating the probabilities is greater. As the principle of life is, in animals, a force that acts all the time and continually tends to overcome obstacles, and Nature, left to its own resources, cures a large number of maladies; when remedies are employed it is infinitely difficult to determine what is due to Nature and what to the remedy. Thus, for all that most people regard the cure of a disease as a proof of the efficacy of the remedy, in the eyes of a wise man this result is only a probability, more or less large, and this probability cannot be converted into certainty except by a large number of results of the same kind.

