

46 Rue Jacob, Paris 6°

10/1-32

Vos Révérends Père,

Je vous fais envoyer un exemplaire de mon livre, et si vous prie de vouloir bien l'accepter. J'espère que vous voudrez bien le lire, si le service.

En dehors de questions de forme, il ne peut pas être l'objet de critiques, s'il est convenablement compris, mais il est vrai que sa lecture est pénible.

En voici le résumé.

Il n'est pas possible de justifier la loi exponentielle. On ne trouve aucun phénomène naturel où elle entre en jeu. Mais il y a un phénomène naturel, le tirage de boules d'une urne qui conduit à poser cette question :

La loi binomiale  $y = A \frac{m!}{(m-x)!(m+q-x)!} p^{m-x} q^{m+q-x}$

explique-t-elle certaines répartitions de fréquences où le hasard intervient? La réponse est affirmative, sous condition d'introduire (ce qu'on explique facilement) une constante  $h$  dans la loi, et d'écrire celle-ci

(1)  $y = \frac{A}{(m-x-h)!(m+q+h)!} p^{m-x-h} q^{m+q+h}$

Cette réponse affirmative, vérifiée sur une bonne vingtaine de statistiques de mon livre, n'a pu être donnée qu'après que j'ai forgé un instrument de calcul, exposé en détail dans mon livre, permettant de calculer  $m, p, h$  quand on connaît les  $y$ .

Comme conséquence, la loi exponentielle est seulement une forme approchée de la loi (1); et la loi (1) est une loi naturelle, tout comme le principe des forces vives en mécanique.

La loi (1) dans la légèreté indétermination, définit d'autres

mon estimer à servir prie de 300 exemplaires  
se mon livre en moins d'un an; il est que c'est  
un succès, à être pour de lui; il en a fait cent.

conceptions toutes actuelles (de Broglie par exemple) qui veulent que  
les certaines lois naturelles soient quelque peu indéterminées; vous  
ne serez pas fâché que j'abonde dans ce sens — questions de libre arbitre.

Je n'ai pas connaissance de critiques concernant mon livre; mais  
je désirerais les connaître. Mon éditeur non plus, n'en connaît pas.

Le rayon du monde est évalué à 10<sup>38</sup> centimètres; trop grand  
pour les calculs que je pourrais faire.

Par ailleurs, je déduis de mes "théories" ou "méthodes de calcul"  
que les astéroïdes — entre Mars et Jupiter pour la plupart — 11e  
peuvent être le résultat de l'explosion d'une planète, mais résultent  
d'un phénomène où figureraient deux acteurs. Suis-je en conclure  
au sujet de vue des astronomes, qu'il existait une planète entre  
Mars et Jupiter, et qu'elle a été détruite par la rencontre d'un  
corps errant? Les masses des corps errant et de la planète étaient  
à peu près dans le rapport de 2 à 1 ~~est~~. La seule objection que  
j'aperçois est que la chaleur produite par le choc aurait volatilisé  
l'un et l'autre. Peut-on admettre que ce choc a été assez violent  
pour briser les deux corps, mais ne l'a pas été assez pour les volatiliser?

Les petites planètes sont les morceaux de l'un et l'autre corps.

Je joins à ma lettre deux comptes rendus, qui ne sont pas de  
complaisance, de mathématiciens hors de pair.

Je vous prie de croire, Monsieur le Docteur, à mes sentiments  
respectueux et à mes vœux de meilleure santé.

Y. de la Vallée de Ballure

M. E. Picard, que j'ai connu peu, m'a fait demander par votre  
ami commun, M. E. Fichot, d'insérer la préface de mon livre  
dans le Bulletin des sciences mathématiques; elle figure dans le  
n° de mai 1931.

de résumer de confiance que l'on fait à l'échelle de son questionnement, parait à vous par  
dans Monarch. Pour Mathématique si. Répondre. Je serais ravi d'être exemplaire...  
Père m'on donne quelques-uns.