

Quand le pigeon bat l'homme en maths

Pas besoin d'un ordinateur pour battre un humain à certains problèmes de maths. Un pigeon suffit ! Des chercheurs ont en effet utilisé des pigeons pour une expérience du célèbre paradoxe de Monty Hall et qui est si troublant en mathématiques. Cette expérience nous éclaire sur la raison qui fait que l'homme a tendance à systématiquement mal répondre devant ce problème.

Il s'agit d'un problème tout simple de probabilités mais qui trouble même certains professeurs de mathématiques.

Il implique un jeu avec trois portes derrière lesquelles se trouvent soit un objet sans importance soit un super cadeau.

Nous invitons le lecteur à se renseigner sur Imaginascience et n'allons pas répéter le principe ici.

On retient de ce problème que le choix plutôt incongru de changer de choix en cours de route permet d'améliorer les chances de gagner à ce jeu.

En changeant de porte après que le présentateur du jeu ait ouvert l'une d'entre elles, nos chances de gagner passent de $1/3$ à $2/3$ de facto.

Des tests ont été effectués dans de nombreux pays et cultures et les gens se trompent le plus souvent ; ils ont du mal à admettre que l'action du présentateur est une information supplémentaire qui change vraiment la donne.

D'ailleurs, lorsque le problème est paru dans un article de la personne au monde qui a le plus grand QI (enregistré) Marilyn Vos Savant, les lecteurs ont immédiatement réagi et 92 % d'entre-eux désapprouvaient la solution du problème.

Revenons à nos moutons ... ou plutôt pigeons

Des chercheurs ont voulu voir comment certains animaux réagiraient face à un tel problème. Ils ont choisi des pigeons car l'on sait qu'ils sont assez bons pour résoudre des problèmes qui impliquent des probabilités (simples) ; parfois même, on a pu constater qu'ils faisaient mieux que le vulgum pecus...

Suite, sources et vidéos sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Sciences le jeudi 11 mars 2010

Consultable en ligne : <http://sciences.cafeduweb.com/lire/11656-quand-pigeon-bat-homme-en-maths.html>