



RENDEZ-VOUS

LE LIVRE

Méfiez-vous du hasard

Une présentation
humoristique et pertinente
de l'étonnante discipline
des probabilités

Attention, ce livre est piégé! Il risque même de heurter le sens commun et d'obliger à réfléchir... Puisqu'on meurt plus à l'hôpital que chez soi, mieux vaut éviter d'y aller quand on est malade, non? Sachant qu'en France, il y a autant de femmes que d'hommes, ne peut-on en conclure qu'un être humain a, en moyenne, un seul sein? En prenant l'avion, soit il y aura un accident, soit le vol se passera sans encombre : faut-il en déduire que la probabilité d'accident est de 50%? Comme la moitié de la population carcérale est noire aux Etats-Unis, la moitié des Noirs sont-ils des délinquants? Ou, plus difficile, combien de personnes faut-il rassembler dans une pièce pour qu'il y ait plus d'une chance sur deux que deux soient nées le même jour (la réponse est 23)?

Stimulant intellectuel

On l'aura compris, le sujet de ce livre est le hasard et les probabilités. Il est loin d'être le premier du genre et l'auteur signale d'ailleurs nombre de références, mais en la matière les rappels ne sont pas inutiles. De plus, le ton est volontiers ironique et les formules et démonstrations sont reléguées en annexe. Ce traité n'est donc pas un cours, mais plus un stimulant intellectuel, finalement assez riche, destiné à corriger de faux raisonnements et à naviguer dans un environnement riche en prévisions, statistiques, probabilités, sondages ou hasards de toutes sortes.

La première partie est assez classique, reve-

nant sur des notions et des paradoxes bien connus, comme ceux du début de cet article. Il y est question de loi des grands nombres, de la fameuse loi des séries, des lois gaussiennes, de courbes en cloche ou encore des pièges des corrélations qui ne prouvent pas de lien de cause à effet. Après cela, exit les raisonnements conduisant à ne pas aller à l'hôpital quand on est malade, à penser qu'on a un risque sur deux de mourir en avion ou de croire les sages-femmes sur l'augmentation des naissances en période de pleine lune...

Ensuite, cela se complique un peu avec les notions d'événements rares ou extrêmes et de fluctuations, mais toujours dans un souci de parler au plus grand nombre. D'autant que les situations sont concrètes : maladies rares, homéopathie, petits candidats à une élection, attrait du football...

Plus original est le chapitre décrivant différentes notions de hasard en physique, la spécialité de l'auteur. Sans difficulté, le chaos, la percolation ou la mécanique quantique sont évoqués avec la subtilité qui convient à ces théories déroutantes. En conclusion, «*le hasard n'est pas la mesure de notre ignorance*», comme l'avait déjà critiqué le mathématicien Henri Poincaré. Des lois existent, même pour décrire l'improbable.

Un dernier chapitre, un peu moins convaincant car trop foisonnant, s'aventure sur le terrain philosophique et sur le constat qu'il est décidément difficile de tenter de définir le hasard... On l'aurait probablement parié. ■

DAVID LAROUSSERIE

Petit traité de hasardologie,
d'Hubert Krivine (*Cassini*, 164 p., 14 €).