

# Déjouer les pièges des statistiques

Vous pensez avoir plus de chance de gagner au loto parce que vous avez perdu les 5 dernières fois ? Erreur ! Vous pensez qu'un test positif pour une maladie donne la certitude d'être atteint ? Erreur ! Vous pensez qu'un écart de 2 points dans un sondage prédit de façon fiable la victoire ? Erreur !

Les statistiques sont souvent parées d'une aura scientifique qui les élève au rang de vérité absolue. Pourtant, elles regorgent de pièges subtils, dont certains trompent même les plus aguerris.

Et ce n'est pas qu'un jeu de l'esprit : indicateurs économiques, sondages politiques, résultats d'examens médicaux, études de risque sanitaires, expertise judiciaire... Les statistiques sont partout dans notre vie !

Que faire pour éviter de tomber dans les pièges des chiffres ?

Quelques techniques simples permettent déjà d'éviter les erreurs de raisonnement : comprendre le principe des estimations et des marges d'erreur, raisonner en fréquences naturelles plutôt qu'en probabilités, distinguer risque absolu et risque relatif, savoir repérer les illusions graphiques, etc.

Mais il faut aussi prendre conscience des multiples biais cognitifs qui faussent notre jugement, comme notre tendance à croire que notre expérience personnelle est représentative ou qu'un événement qui n'a pas eu lieu depuis longtemps va se produire bientôt.

Enfin, il faut résister à l'envie de vouloir faire dire à des données plus qu'elles ne peuvent révéler et se méfier des affirmations péremptoires fondées sur des effets statistiques

très faibles. Revenir aux données brutes est en général un bon garde-fou.

L'éducation aux statistiques aide les gens à prendre de meilleures décisions, à déjouer les messages trompeurs et change concrètement des vies. H.G. Wells disait que les statistiques sont aussi indispensables que la lecture et l'écriture... Ce nouveau Thema se propose, modestement, d'y contribuer.

LIRE L'ARTICLE