



HAL
open science

Préface

Gilbert Saporta

► **To cite this version:**

| Gilbert Saporta. Préface. Les nombres au quotidien, 2016, pp.iii-iv. hal-03893265

HAL Id: hal-03893265

<https://cnam.hal.science/hal-03893265>

Submitted on 10 Dec 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LES NOMBRES AU QUOTIDIEN

Leur histoire, leurs usages

Auteurs : DROESBEKE Jean-Jacques , VERMANDELE Catherine

Préface de Gilbert Saporta

Cet ouvrage ne ressemble à aucun autre, ce qui en fait tout son intérêt. Où peut-on effet trouver à la fois comment compter comme un babylonien, représenter graphiquement des données, savoir comment on conçoit et interprète une enquête par sondage ?

Des plongées dans l'histoire, à l'émergence des données massives d'aujourd'hui, Jean-Jacques Droesbeke et Catherine Vermandele nous font faire un voyage initiatique dans le temps et dans l'espace avec érudition, humour et pédagogie. Les illustrations de Ben Dessy, digne héritier de la grande tradition belge de la bande dessinée, distraient tout en faisant réfléchir.

Les auteurs étant des statisticiens réputés, cet ouvrage fait bien sur la part belle à la statistique, discipline indispensable pour comprendre notre monde envahi par les nombres et hélas souvent par des interprétations hasardeuses. Parmi les innombrables définitions de la statistique, j'aime rappeler comme d'autres avant moi que la statistique est un art et une science, destinés à comprendre notre monde à partir de données, mais aussi un outil d'aide à la décision, que ce soit dans les affaires publiques, le monde de l'entreprise, la santé etc.

Nombres et dénombrement sont intimement liés, même si certains nombres ont leur vie propre comme π ou le nombre d'or. Recenser, classer, figurer ont servi pendant des siècles au gouvernement des êtres et des choses. Les auteurs rappellent judicieusement que mesurer et quantifier ne sont pas synonymes. L'intérêt porté aux échantillons, c'est-à-dire l'observation d'une partie est récent et a révolutionné la statistique. Une autre révolution est en cours : la numérisation du monde produit à flux continu des quantités hallucinantes de données dont le traitement est un défi. Les traces que nous laissons sur internet, les objets connectés, et pas seulement les smartphones, fournissent un nouvel or noir.

L'honnête homme et le citoyen ont besoin dans ce déferlement de repères que cet ouvrage fournit. Ainsi, savoir lire des pourcentages n'est pas si simple, il suffit de suivre des débats politiques à la télévision pour s'en convaincre ! La statistique a un grand rôle à jouer dans cette nouvelle tendance du journalisme qu'est la vérification par les faits (en anglais « fact checking »).

Le hasard a toujours fait l'objet de débats philosophiques et scientifiques, et j'ai apprécié que les auteurs convoquent Aristote mais aussi Cicéron. Au-delà de la description, la statistique prétend souvent expliquer et prévoir ; le chapitre sur la causalité et les surprises des corrélations fourmille d'expressions heureuses comme « *Ce n'est pas parce que vous marchez à côté de quelqu'un dans la rue que vous l'accompagnez* » : pas besoin de formule pour comprendre. J'ajouterai que la reproductibilité des expériences scientifiques (ou plutôt la non reproductibilité de certaines) est devenu un enjeu essentiel et que les consignes que le célèbre psychométricien Paul Horst exprimait à peu près en ces termes en 1941 sont toujours actuelles : « *l'utilité d'une procédure de prévision n'est pas acquise si elle se limite à l'échantillon original. Elle ne peut l'être que si les prévisions sont correctes pour d'autres échantillons* »

Après avoir passé en revue quelques « beaux » modèles, l'ouvrage s'achève par une série de fiches récapitulatives bien utiles.

Lecteur, je vous souhaite autant de plaisir à lire (et relire) ce livre que j'en ai eu !

Gilbert Saporta
Professeur émérite de statistique appliquée
Conservatoire national des arts et métiers, Paris