Zeitschrift: Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of Swiss Actuaries

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

Band: 8 (1913)

Buchbesprechung: Bücherschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

C. Bücherschau.

Les œuvres de Nicolas Struyck (1687—1769) qui se rapportent au calcul des chances, à la statistique générale, à la statistique des décès et aux rentes viagères, tirées des œuvres complètes et traduites du hollandais par J.-A. Voll Graff, docteur ès-sciences, et offertes aux membres du septième congrès international d'actuaires, réunis à Amsterdam en septembre 1912 par la Société générale néerlandaise d'assurances sur la vie et de rentes viagères, établie à Amsterdam, Damrak 74 (Amsterdam, 1912).

En 1898, la Société générale néerlandaise d'assurances sur la vie et de rentes viagères, à Amsterdam, avait offert aux membres du congrès d'actuaires réunis à Londres un fort bel ouvrage intitulé „Mémoires pour servir à l'histoire des assurances sur la vie et des rentes viagères". Elle vient de renouveler son geste généreux à l'occasion du congrès d'Amsterdam en faisant cadeau à tous les congressistes d'une très bonne traduction en français d'une partie des œuvres de Nicolas Struyck. Nous l'en remercions très sincèrement; elle nous a fait connaître une œuvre très intéressante que la langue de l'auteur ne rendait malheureusement accessible qu'à trop peu de personnes.

Le livre que nous avons devant nous est un très beau volume in-octavo de 432 pages; il est orné

d'un beau portrait de Struyck, reproduction de la gravure qu'a faite Houbraken d'après le tableau de Quinkhardt.

M. van Schevichaven, dans une excellente préface, nous décrit la vie de Struyck; cette biographie est trop courte à notre gré; malgré ses efforts, son auteur n'a pas pu trouver les documents nécessaires pour entrer dans plus de détails. Fils d'un orfèvre, Struyck appartenait à la bonne bourgeoisie; de fortes études lui donnèrent une culture très étendue comme le prouvent ses nombreux écrits de mathématiques, d'astronomie, de statistique et de géographie. Très estimé de son temps, membre de plusieurs sociétés savantes et en correspondance suivie avec quelques-uns des savants les plus illustres de son époque, il méritait pleinement sa réputation; le livre que vient de publier la Générale néerlandaise le montre bien.

Les études réunies dans cet ouvrage traitent divers problèmes de calcul des probabilités, d'arithmétique politique et de statistique. Elles offrent un grand intérêt, en particulier parce qu'elles nous font toucher du doigt les immenses difficultés qu'il a fallu vaincre au dix-septième et au dix-huitième siècle pour créer la méthode scientifique. Ne citons qu'un exemple; dans un exercice de calcul des probabilités, Struyck expose en détails comment trouver $\log \sqrt[6]{\frac{1}{11}}$; il craint que le lecteur ne soit embarrassé par une question qui nous paraît tout élémentaire; il semble qu'on puisse en conclure qu'à son époque même les mathématiciens n'étaient pas rompus à l'usage des tables de logarithmes.

Les problèmes de calcul des probabilités résolus par Struyck n'offrent pas d'autres difficultés que l'exacte énumération des cas possibles et des cas favorables;

ils relèvent donc surtout de l'analyse combinatoire. Très variés et très instructifs, plusieurs d'entre eux mériteraient de figurer à titre d'exemples dans nos cours et nos traités de calcul des probabilités. Malheureusement, nous ignorons trop souvent les procédés qu'employait l'auteur; suivant la coutume de son époque, il passe fréquemment la démonstration sous silence pour n'en donner que le résultat; toutefois, on voit bien qu'il calcule avec aisance et dispose de méthodes perfectionnées; en passant, il résout une équation algébrique par itération. Il donne bien des exemples de la meilleure manière de conduire un calcul numérique; il nous permet d'estimer ainsi la longueur et la complication de ces calculs et quel courage il fallait pour les entreprendre avant que l'on eût nos machines à calculer et les nombreuses tables numériques dont nous nous servons journellement.

Struyck résout plusieurs problèmes relatifs aux loteries, aux tontines et aux rentes viagères; il a fort bien remarqué la différence de mortalité suivant le sexe et dit expressément qu'il faut calculer les rentes viagères „en séparant les hommes des femmes, ce qui est le seul moyen d'arriver à des résultats dignes de confiance". Voici bientôt deux siècles qu'il écrivait cela et pourtant la plupart des sociétés d'assurances n'ont qu'un tarif de rentes viagères et ne font pas encore la distinction des sexes.

C'est tout particulièrement au statisticien que la lecture des œuvres de Struyck montre combien sa position s'est améliorée depuis deux cents ans; il jouit maintenant de subvention officielle et dispose de l'appui de l'administration pour faire les recensements et relever le nombre des naissances, des mariages et des décès; enfin des renseignements sûrs lui permettent de com-

parer entre eux les pays civilisés. Du temps de Struyck, rien de pareil; les données sont des plus incomplètes; Struyck cite deux auteurs estimant la population européenne l'un à trente, l'autre à cent millions d'habitants; comment raisonner en face de divergences pareilles? Il était un peu moins difficile de compter les baptêmes, les mariages et les décès; mais il ne faut pas oublier que les registres d'état civil, qui forment la base de ces statistiques, avaient un but exclusivement ecclésiastique; les pasteurs et les prêtres qui les tenaient n'y faisaient figurer que les membres de leur communauté religieuse; dans un pays libéral où les sectes étaient aussi nombreuses qu'il semble que c'était le cas en Hollande, on devait toujours craindre d'oublier quelqu'un; aussi voyons-nous Struyck forcé d'interroger la sage-femme pour apprendre le nombre des naissances dans un village déterminé.

Struyck s'est rendu compte de toutes ces difficultés; il sait que les registres d'état civil n'offrent pas toutes les garanties désirables, qu'il ne faut pas confondre les baptêmes qui y sont inscrits avec les naissances et que bien des morts passent inaperçues. Pour arriver à des résultats dignes de confiance, il devait se restreindre beaucoup; abandonnant le désir de faire une étude démographique de son pays tout entier, il s'est borné à procéder par enquêtes, à donner des coups de sondes. En 1739, il fit faire par des amis le dénombrement de la population de cinq villages hollandais; il y joignit les renseignements qu'il put se procurer sur d'autres localités hollandaises et anglaises. Obligé d'opérer en secret de peur d'éveiller les soupçons, il a poussé les scrupules jusqu'à cacher son but aux recenseurs afin d'être certain d'avoir des relevés tout à fait impartiaux. Sa curiosité est très aiguisée;

il compte tout: les naissances, les mariages, les décès, le nombre des habitants suivant le sexe, l'âge, l'état civil et la religion, les naissances multiples et les couples mariés; il est le précurseur des recherches qui nous paraissent si modernes sur le logement, puisqu'il dénombre les maisons en distinguant celles qui sont habitées des autres.

Struyck rappelle également les résultats trouvés par d'autres statisticiens, en particulier par Halley; ses études nous donnent ainsi une idée complète des notions de démographie qu'on avait au milieu du dix-huitième siècle; il ne faut pourtant pas croire qu'elles n'aient qu'un intérêt historique. Il est si difficile en statistique de discerner les phénomènes durables des faits accidentels que rien n'est plus précieux que des observations remontant à une époque peu éloignée de la nôtre. Il est très important de savoir que pendant une période de cent un ans, on a baptisé à Londres en moyenne cinquante-deux garçons pour quarante-neuf filles; nous apprenons ainsi que la proportion des naissances masculines aux naissances féminines n'a pas varié depuis plus de deux siècles; comme maintenant, la mortalité des garçons était plus élevée que celle des filles; c'est pourquoi l'on trouvait déjà dans la population plus de femmes que d'hommes.

Tout ce livre montre que Struyck était un esprit très fin; il accompagne les chiffres qu'il donne d'une foule de remarques judicieuses; il signale la nécessité d'éliminer l'émigration et l'immigration dans la construction des tables de mortalité; nous avons déjà dit que remarquant la longévité plus grande des femmes que des hommes, il veut qu'on distingue les sexes dans les calculs de rentes viagères; pour le permettre, il dresse deux tables de mortalité, l'une pour les hommes,

l'autre pour les femmes; enfin, mille indices témoignent que Struyck était un calculateur habile et un statisticien avisé qui savait très bien utiliser les nombres. On trouvera peut-être à une ou deux reprises qu'il ne critique pas assez les données sur lesquelles il s'appuie et dont l'inexactitude nous paraît certaine; mais à ce sujet, l'on fera deux remarques; d'une part, ses conclusions ne manquent jamais de bon sens; d'autre part, il vivait à une époque si pleine d'idées fausses qu'il faut admirer la manière dont il s'en est dégagé. Un exemple, le plus fort il est vrai que nous ayons rencontré, montre quelles sottises avaient alors cours. Struyck estime utile d'expliquer que c'est une mauvaise interprétation de son épitaphe qui a fait croire que la comtesse Marguerite de Hennenberg, sœur du roi Guillaume, aurait donné naissance à trois cent soixante-cinq enfants simultanément. N'est-il pas navrant qu'un savant sérieux soit obligé de perdre ne fût-ce qu'une ligne à réfuter une telle absurdité?

Nous ne saurions trop féliciter la Société générale néerlandaise d'assurances sur la vie d'avoir rendu hommage à la mémoire de Nicolas Struyck; nous la remercions du plaisir qu'elle nous a procuré en nous faisant pénétrer la pensée de cet excellent statisticien, mais nous sommes persuadés qu'elle a trouvé sa meilleure récompense dans le sentiment d'accomplir un devoir patriotique en faisant mieux connaître à l'étranger un des savants qui ont illustré la Hollande.

S. Dumas.