

B. MATALON

Le goulot d'étranglement

Mathématiques et sciences humaines, tome 1 (1962), p. 34-35

http://www.numdam.org/item?id=MSH_1962__1__34_0

© Centre d'analyse et de mathématiques sociales de l'EHESS, 1962, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Mathématiques et sciences humaines » (<http://msh.revues.org/>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

LE GOULOT D'ETRANGLEMENT

De nombreux chercheurs ou praticiens se sont probablement déjà trouvés dans la situation suivante : ayant posé un problème d'une façon qui leur semble méthodologiquement correcte, ils ne disposaient pas de techniques statistiques, ou plus généralement mathématiques, pour analyser leurs résultats et vérifier leurs hypothèses. Cela peut-être dû soit au fait que la technique utile n'a pas encore été élaborée par les mathématiciens soit au manque de connaissance du psychologue, qui n'a souvent ni la possibilité matérielle ni les connaissances nécessaires pour rechercher des informations en-dehors des quelques manuels auxquels il est habitué. Rares sont les chercheurs capables, dans de tels cas, d'élaborer eux-mêmes les méthodes qui s'appliqueront exactement à leur problème. En général, on s'en tire soit en modifiant le plus d'expériences, et en se rabattant sur un plan moins bien adapté ou plus coûteux, soit en traitant les résultats de façon peu rigoureuse.

Connaître de tels cas serait évidemment important pour savoir quels sont les besoins réels en techniques statistiques. Certes, ils sont difficiles à recenser : on sait bien qu'on a tendance à poser les problèmes en fonction des moyens d'analyse dont on sait disposer. Un effort pour les mettre en évidence nous semble d'autant plus important, afin de pouvoir soit faire connaître certaines techniques lorsqu'elles existent dans des publications spécialisées, souvent peu accessibles, soit même pour suggérer des directives de recherche à des mathématiciens.

Ces considérations nous ont amenés à ouvrir dans le bulletin une rubrique qui devrait tenir à la fois de l'enquête permanente et de « courrier des lecteurs ». Nous demandons à tous les intéressés de nous envoyer la description de cas où ils se sont heurtés et nous les publierons. Nous les soumettrons également à des personnes compétentes, qui pourront éventuellement donner la solution cherchée, ou du moins faire des suggestions utiles. Mais nous pensons que la publication de tels cas pourra servir, même si aucune réponse ne peut-être immédiatement apportée.

Il est évident que les cas publiés dans cette rubrique resteront anonymes. Tous les lecteurs de mathématiques et sciences humaines sont invités à apporter leur contribution, soit sous forme de cas proposés, soit sous forme de solutions ou de suggestions.

B. MATALON

CAS N°1

Ayant « mesuré » sur les mêmes individus deux variables ordinales, en faisant l'hypothèse d'une relation monotone entre les deux, on a constaté que la courbe présentait un maximum visuellement très net. La vérification de l'hypothèse de monotonie par une corrélation par rangs (Kendall) a amené à la répéter. En laissant de côté les problèmes posés par

la légitimité du test d'une hypothèse faite «après coup», existe-t-il un moyen de s'assurer de l'existence d'un maximum dans le cas où les deux variables sont ordinales ?