

REVUE DE STATISTIQUE APPLIQUÉE

Résumé des autres communications

Revue de statistique appliquée, tome 18, n° 4 (1970), p. 71-72

http://www.numdam.org/item?id=RSA_1970__18_4_71_0

© Société française de statistique, 1970, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « *Revue de statistique appliquée* » (<http://www.sfds.asso.fr/publicat/rsa.htm>) 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/>

RESUME DES AUTRES COMMUNICATIONS

On trouvera ci-après les résumés de trois communications que, pour diverses raisons, il n'a pas été possible d'insérer dans ce numéro de la Revue.

- Quelques méthodes de segmentation - J.M. BOUROCHE et M. TENENHAUS.

Résumé : Les éléments d'une population sont décrits au moyen de plusieurs caractéristiques. On cherche à expliquer l'une des caractéristiques, notée Y, à l'aide des autres. Pour cela, on se place dans un espace métrique et l'on cherche à constituer des groupes les plus homogènes possible d'une part et les plus différents possible deux à deux d'autre part. On montre, à l'aide du théorème de Koenig-Huygens, que ces deux propriétés sont équivalentes.

Dans le cas où Y prend des valeurs discrètes non ordonnées, l'espace métrique est muni de la distance du χ^2 proposée par J.P. BENZECRI, et on aboutit ainsi à la méthode ELISEE.

Lorsque Y prend des valeurs continues, l'espace métrique est identifié à R et on aboutit à la méthode A.I.D.

D'autres méthodes sont proposées ou citées permettant de résoudre le cas où Y est discret et ordonné et le cas où Y prend ses valeurs dans R^n .

- Etude d'un modèle destiné à l'élaboration d'un système d'identification des bactéries - J. JACQ.

Résumé : Cette étude a été entreprise en vue de la réalisation d'une machine pour l'identification automatique des bactéries à partir de la microméthode. Les auteurs dégagent dans une première partie les principales caractéristiques du système d'identification. Dans une deuxième partie est exposé un modèle qui, à partir de l'assimilation d'un microbe à un point dans un espace à 70 dimensions, permet l'attribution du microbe à sa classe par le critère de la distance minimale. Ce modèle a été validé sur la tribu de KLEBSIELLAE et on a pu vérifier que le modèle permettait de classer chaque biotype à l'intérieur de son espèce.

- Néguentropie et taxonomie - M. LOCQUIN

Résumé : Le degré de complexité X d'une structure est l'ensemble de ses variétés produit de leur mutabilité et de leur liabilité X est lié à la néguentropie N qui exprime son degré improbable d'ordre par la formule :

$$N = \frac{1}{\pi^2} \log_e X$$

La liability a trois états remarquables, notés $\underline{s}$: liability minimale, $\underline{r}$: liability optimale, $\underline{t}$: liability maximale.

Une structure taxique est une fonction $f(srt)$ qui phylogéniquement s'exprime ainsi : $\underline{s}$ = mutation, $\underline{r}$ = variation, $\underline{t}$ = fixation.

L'expression répagulaire de la formule de L. de Broglie donne l'onde associée à toute structure particulière ou vivante

$$\nu = \frac{h' m v^2}{2k \pi^2 \nu} \quad (\nu) \text{ est la fréquence}$$

Application est faite aux sciences de la vie et plus particulièrement aux champignons. On aboutit à une systématique ternellienne récapitulante dans le présent l'ensemble du passé du groupe.