

La quantité d'information et la variance

Auteur : Foucault, Michel

Présentation de la fiche

Coteb044_B_f0489

SourceBoite_044_B-23-chem | La perception et l'information.

LangueFrançais

TypeFicheLecture

RelationNumérisation d'un manuscrit original consultable à la BnF, département des Manuscrits, cote NAF 28730

Références éditoriales

Éditeuréquipe FFL (projet ANR *Fiches de lecture de Michel Foucault*) ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

Droits

- Image : Avec l'autorisation des ayants droit de Michel Foucault. Tous droits réservés pour la réutilisation des images.
- Notice : équipe FFL ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).
Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'Identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).

Notice créée par [équipe FFL](#) Notice créée le 25/08/2020 Dernière modification le 23/04/2021

La quantité d'information et la variance.

489

La quantité d'information, en 1 sens
amalgamé à celui de Fisher (The Design of
Experiments, 1935) peut être définie ainsi.

~~Soit~~ ^{Soit} une fonction de distribution de
probabilité $f(x, x_0)$ monoton $\uparrow$ d'une popula-
tion autour d'un paramètre x_0 , on a

$$f(x, x_0) = A e^{-\frac{(x-x_0)^2}{2\sigma^2}}$$

La quantité d'information d'un échantillon
de la population choisie est définie c/
n fois la moyenne pondérée de

$$\left(\frac{\partial \log f}{\partial x_0} \right)^2$$

$$\text{i.e. } n \int_{-\infty}^{\infty} \left(\frac{\partial \log f}{\partial x_0} \right)^2 f dx$$

Dans le cas d'une distribution normale, ceci se réduit
à la réciproque de la variance, étant entendu
que le moy est indépendant de x_0 .

Mac Kay. Géométrie et App.
de Statistique. (Cyb. VIII.
p 229)

