Quelques définitions. Numéro La méthode statistique et la foresterie

- [.]revue Forestière Française, Rédaction

► To cite this version:

- [.]revue Forestière Française, Rédaction. Quelques définitions. Numéro La méthode statistique et la foresterie. 1953, pp.77. 10.4267/2042/26927 . hal-03535957

HAL Id: hal-03535957

<https://hal.science/hal-03535957>

Submitted on 19 Jan 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.

Quelques définitions

PROBABILITÉ: Rapport du nombre de cas favorables à l'événement considéré au nombre total de cas possibles, lorsque tous les cas sont regardés comme également probables.

Exemple: la probabilité de tirer un roi dans un jeu de 52 cartes est: $\frac{4}{52}$.

ESPÉRANCE MATHÉMATIQUE: C'est la somme des produits par leurs probabilités respectives des différentes valeurs que peut prendre la variable aléatoire. On dit aussi: *valeur moyenne, valeur probable*.

LA MOYENNE ARITHMÉTIQUE de données numériques est le quotient de la somme de ces données par leur nombre, chaque valeur étant comptée autant de fois qu'elle se répète, soit pour un nombre égal à son *effectif*.

$$\bar{x} = \frac{n_1 x_1 + n_2 x_2 + \dots + n_k x_k}{n}$$

FRÉQUENCE: rapport de l'effectif d'une valeur au nombre total des valeurs dans la série considérée.

La moyenne arithmétique est égale à la somme des valeurs, ou données numériques, multipliées par leurs fréquences respectives:

$$\bar{x} = \frac{n_1 x_1 + n_2 x_2 + \dots + n_k x_k}{n} = f_1 x_1 + f_2 x_2 + \dots + f_k x_k$$

ECART de deux nombres: valeur absolue de leur différence.

VARIANCE (empirique) ou FLUCTUATION (empirique): moyenne de la somme des carrés des écarts par rapport à la moyenne:

$$\sigma'^2 = \frac{\sum n_i (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

ECART-TYPE (empirique) ou écart moyen apparent quadratique.
C'est la racine carrée de la variance:

$$\sigma' = \sqrt{\sigma'^2}$$

COEFFICIENT DE VARIATION: rapport de l'écart-type à la moyenne, ou écart-type exprimé en prenant la moyenne pour unité. Est souvent traduit en centièmes.

LOI DE PROBABILITÉ: relation permettant de déterminer la probabilité pour qu'une variable aléatoire prenne une valeur donnée quelconque ou soit comprise entre deux valeurs données.

LOI DE LAPLACE, appelée aussi LOI NORMALE ou LOI DE GAUSS: loi de probabilité entièrement définie par la moyenne et l'écart-type. Traduite graphiquement par la courbe en cloche, symétrique par rapport à l'ordonnée de la valeur moyenne.