

a) Définition de la covariance

Définition

Considérons une série statistique double (x_i, y_i) , on appelle covariance et on note $\text{cov}(x, y)$ le réel :

$$\text{cov}(x, y) = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N}.$$

À savoir

On montre que : $\text{cov}(x, y) = \frac{\sum_{i=1}^N x_i y_i}{N} - \bar{x} \bar{y}.$