

## Mesures de tendance centrale

**Moyenne:**  $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$

**Médiane:**

Dans une distribution ordonnée dont le nombre  $n$  de données est impair :

$$Md = \left(\frac{n+1}{2}\right)^e \text{ donnée}$$

Dans une distribution ordonnée dont le nombre  $n$  de données est pair :

$$Md = \text{moyenne de la } \left(\frac{n}{2}\right)^e \text{ et de la } \left(\frac{n}{2} + 1\right)^e \text{ données}$$

**Mode:** donnée la plus fréquente d'une distribution

## Mesures de dispersion

**Étendue:**  $E = \text{valeur maximale} - \text{valeur minimale}$

**Écart moyen:**  $EM = \frac{\sum |x_i - \bar{x}|}{n}$

où:  $x_i$  est la  $i^e$  valeur;  
 $\bar{x}$  est la moyenne des données;  
 $n$  est le nombre de données.

## Mesure de position

**Rang centile de la donnée  $x$ :**  $R_{100}(x) = R_{100}(x) = 100 \times \frac{N_{<} + \frac{1}{2}N_{=}}{N_t}$

où:  $N_{<}$  représente le nombre de données de valeur inférieure à la donnée  $x$ ;  
 $N_{=}$  représente le nombre de données égale à  $x$ ;  
 $N_t$  représente le nombre total de données.

## Corrélation

Valeur absolue de $r$	Intensité de la corrélation
$ r  = 1$	Parfaite
$0,75 \leq  r  \leq 1$	Forte
$0,6 \leq  r  \leq 0,75$	Moyenne
$0,4 \leq  r  \leq 0,6$	Faible
$ r  \leq 0,4$	Inexistante

