

Indicateurs statistiques - Cours

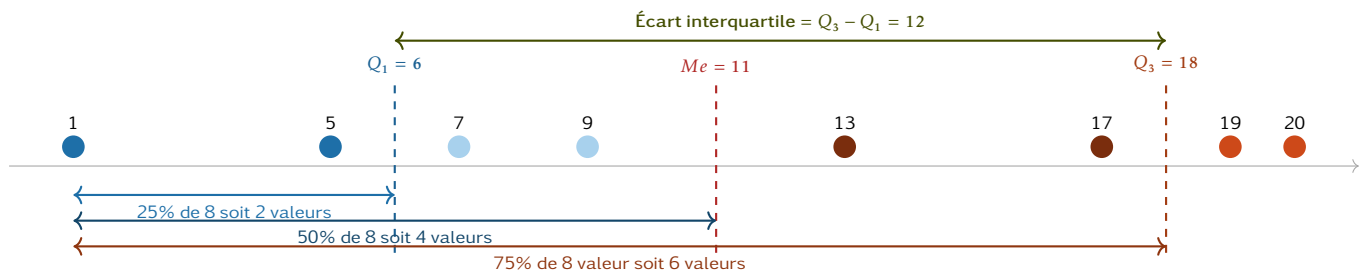
- mai 2026

3 Indicateur de dispersion

Ces indicateurs vont chercher à décrire l'étalement des valeurs.

Définition: Les quartiles

- Le premier quartile, noté Q_1 , est la plus petite valeur telle que **un quart** des valeur lui sont inférieurs ou égale.
- Le troisième quartile, noté Q_3 , est la plus petite valeur telle que **trois quart** des valeur lui sont inférieurs ou égale.
- L'écart interquartile est la différence entre Q_3 et Q_1 : $Q_3 - Q_1$

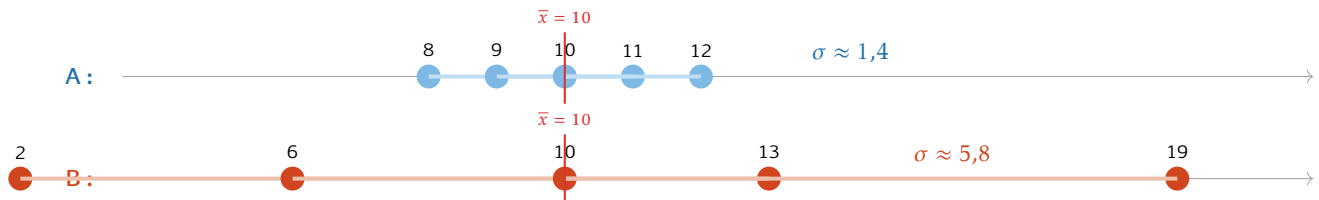


Définition: L'écart-type

L'écart type, noté σ , est la mesure de l'écart entre les valeurs et la moyenne. En notant, x_i les valeurs, on la calcule avec la formule suivante:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_N - \bar{x})^2}{N}}$$

Les deux séries ci-dessous ont la même moyenne $\bar{x} = 10$ mais des dispersions différentes.



Les traits horizontaux relient chaque valeur à la moyenne : plus ils sont longs, plus σ est grand.