

Indicateurs statistiques - Cours

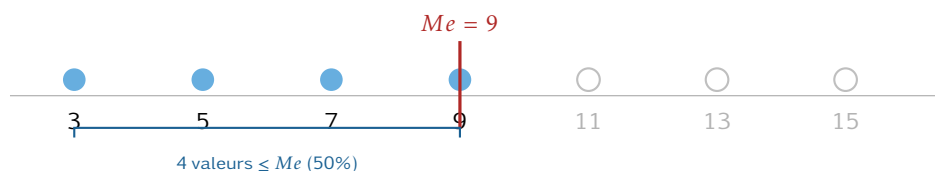
- mai 2026

2 Indicateurs de tendance centrale

Ces indicateurs vont chercher à décrire le "centre" de la série statistique. Autour de quels valeurs toutes les autres gravitent.

Définition: La médiane

La **médiane**, noté Me , est la plus petite valeur de la série pour laquelle **la moitié** (50%) des valeurs lui sont inférieures ou égales.



Définition: La moyenne

La **moyenne** est la valeur typique d'une série de donnée. On la note \bar{x} et elle se calcule en faisant la somme des valeurs divisé par l'effectif.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_N}{N}$$

Définition: La moyenne pondérée

Lorsque l'on souhaite donner plus de poids à certaines valeurs qu'à d'autres, on peut attribuer des poids différents à chaque valeur (coefficients, effectif...).

La moyenne prenant compte de ces poids est une **moyenne pondérée** et en notant les poids c_i et les valeurs x_i on a

$$\bar{x} = \frac{x_1 \times c_1 + x_2 \times c_2 + \dots + x_N \times c_N}{c_1 + c_2 + \dots + c_N}$$

Remarque : La médiane est moins sensible aux valeurs extrêmes que la moyenne. C'est à dire que si quelques données sont "anormale", la valeur de la médiane sera moins impactée que la moyenne.