

La médiane en statistiques : qu'est ce que c'est ?

Vous trouverez, dans les fiches suivantes, des méthodes pour calculer la **médiane** d'une série statistique. Mais il est important de comprendre, dès le départ, à quoi correspond concrètement cette médiane car cela permettra de bien appréhender ensuite ces futures méthodes.

Une définition

Quand on a une série de valeurs, **que l'on classera dans l'ORDRE CROISSANT**, la valeur **médiane** est la valeur qui permet de partager cette série **en deux parties de même effectif**.

Cela nous permettra d'affirmer que :

- au moins 50 % (au moins la moitié) des valeurs de la série sont *inférieures ou égales* à cette médiane
- au moins 50 % (au moins la moitié) des valeurs de la série sont *supérieures ou égales* à cette médiane

En langage "courant", on entendra souvent que "**la médiane est la valeur du milieu**".

Des exemples pour illustrer cette définition

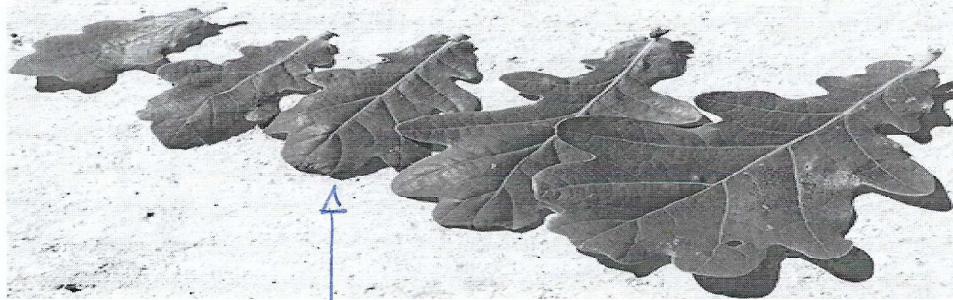
On considère la série *ordonnée* suivante de valeurs : 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11

La médiane est ici égale à 7 car :

- on a bien quatre valeurs *inférieures ou égales* à 7 (ce sont les valeurs 3 - 4 - 5 - 6)
- on a bien quatre valeurs *supérieures ou égales* à 7 (ce sont les valeurs 8 - 9 - 10 - 11)

7 c'est la MÉDIANE.

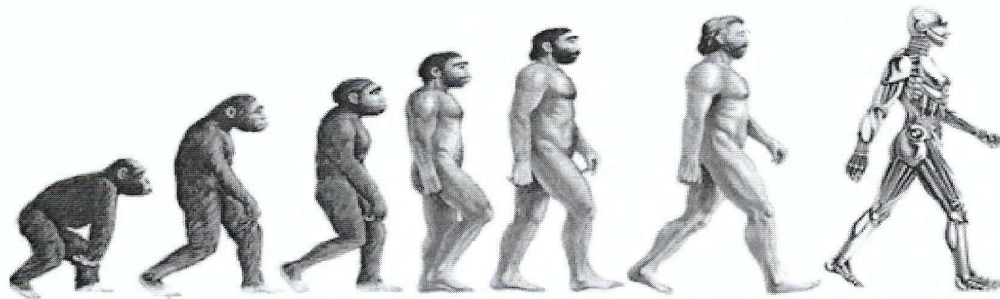
Si on observe la nature et que l'on classe des feuilles dans l'ordre croissant de leur taille, alors la **taille médiane** correspondra à la feuille qui se trouvera "**au milieu**".



↑ c'est la taille MÉDIANE.

On a bien 2 feuilles avec une taille *inférieure ou égale* à cette médiane et 2 feuilles avec une taille *supérieure ou égale* à cette médiane.

Si on observe l'évolution de la taille des êtres humains, alors la **taille médiane** correspondra à celui qui se trouvera "**au milieu**".



↑ c'est la taille MÉDIANE.

On a bien 3 tailles *inférieures ou égales* à cette taille médiane et 3 tailles *supérieures ou égales* à cette taille médiane.