

Statistiques : effectifs, fréquence et étendue

Cours



➤ Effectif :

L'**effectif** d'une valeur correspond au nombre de fois où cette valeur apparaît dans la série statistique.

La somme de tous les effectifs est appelée l'**effectif total**, il donne la taille de la population.

Exemple : on étudie les notes de 10 élèves à un contrôle de maths :

11 – 14 – 11 – 13 – 12 – 17 – 14 – 13 – 11 – 17

On range les notes dans un tableau, la note 11 apparaît 3 fois, son effectif vaut donc 3. On fait de même pour les autres valeurs. L'effectif total est le nombre total d'élèves, donc 10 ici.

Note	11	12	13	14	17	Total
Effectif	3	1	2	2	2	10

➤ Fréquence :

La **fréquence** d'une valeur est le quotient de son effectif par l'effectif total : $\frac{\text{effectif}}{\text{effectif total}}$.

Exemple : Dans la série précédente, la fréquence des élèves ayant eu 17 est : $\frac{2}{10} = 0,2$.

Remarques :

- La fréquence peut s'exprimer en fraction, en nombre décimal ou en pourcentage.
- Une fréquence est toujours comprise entre 0 et 1 (ou entre 0% et 100%).
- La somme de toutes les fréquences vaut toujours 1 (ou 100%).

➤ Étendue :

Dans une série statistique quantitative, l'**étendue** est la **différence entre la plus grande et la plus petite valeur** du caractère.

Exemple : Dans la série précédente, $Etendue = note\ maxi - note\ mini = 17 - 11 = 6$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **3ème**, dans la catégorie : **Statistiques**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (pdf)
- [Cours Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Effectif, fréquence et moyenne - Statistiques - Vidéo pédagogique - La Fée des Maths : 9eme, 10ème, 11ème Harmos](#)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (pdf)
- [Exercices Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (word)
- [Correction exercices Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (pdf)
- [Correction exercices Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (pdf)
- [Evaluation Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (word)
- [Correction évaluation Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (pdf)
- [Correction évaluation Effectifs, fréquence et étendue : 11eme Harmos](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 5. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Effectifs, fréquence et étendue - Séquence complète sur les statistiques : 11ème Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 6. Carte mentale : Mémoriser grâce aux cartes mentales

Visualiser l'essentiel en un coup d'œil

- [Statistiques Carte-mentale](#) (pdf)