

On a demandé aux 25 élèves d'une classe de Cinquième leur couleur préférée. Voici leur réponse : Noir, noir, noir, noir, noir, noir, noir, noir, vert, vert, vert, vert, vert, vert, rose, rose, rose, rose, bleu, bleu, bleu, bleu, jaune, jaune.  
L'effectif total est 25 8 élèves préfèrent la couleur noire, autrement dit, l'effectif de la couleur noire est 8. 8 élèves sur 25 préfèrent la couleur noire, autrement dit, la fréquence de la couleur noire est  $\frac{8}{25} = 0,32 = 32\%$ .

Couleurs	Noir	Vert	Rose	Bleu	Jaune	Total
Effectifs	8	6	4	5	2	25
Fréquence (en écriture fractionnaire)	$\frac{8}{25}$	$\frac{6}{25}$	$\frac{4}{25}$	$\frac{5}{25}$	$\frac{2}{25}$	$\frac{25}{25}$
Fréquence (en écriture décimale)	0,32	0,24	0,15	0,20	0,08	1
Fréquence (en %)	32%	24%	15%	20%	8%	100%

La fréquence d'une valeur est le quotient de l'effectif de cette valeur par l'effectif total. On peut noter une fréquence par une écriture fractionnaire, par une écriture décimale ou par un pourcentage.

Fréquence

L'ensemble des données recueillies auprès des individus d'une population est appelé une série statistique. Plusieurs données peuvent avoir la même valeur. L'effectif d'une valeur est le nombre de fois que cette valeur apparaît dans la série.

Vocabulaire

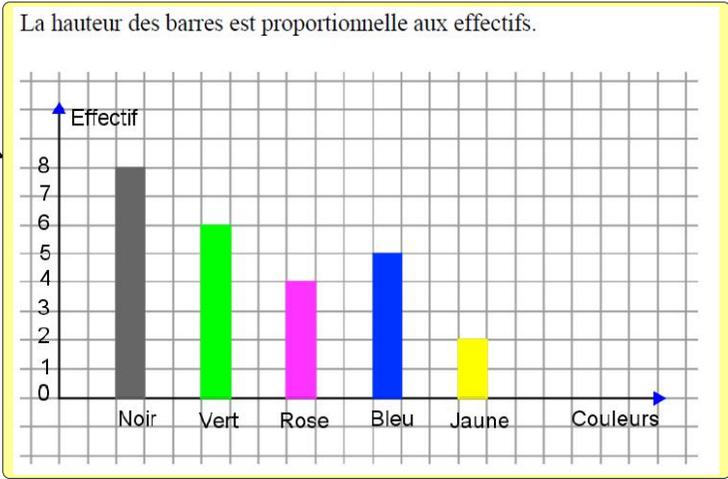
# Les statistiques

Diagramme circulaire

Diagrammes

Diagramme en bâton

Diagramme en bandes

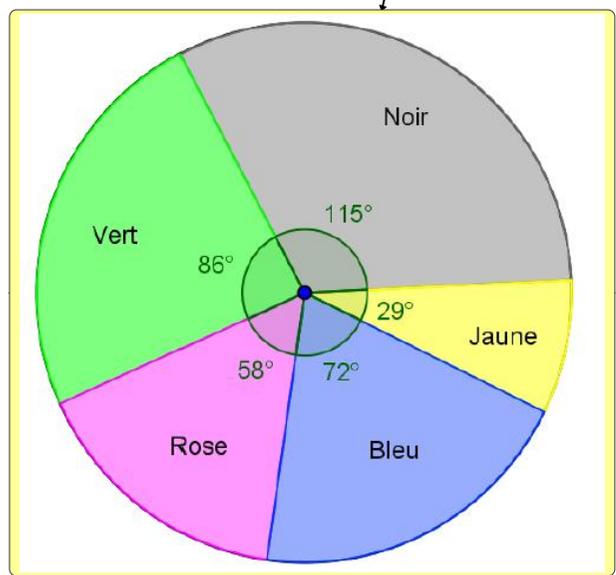


Les mesures des angles sont proportionnelles aux effectifs.

Couleurs	Noir	Vert	Rose	Bleu	Jaune	Total
Effectifs	8	6	4	5	2	25
Angle (en degrés)	115,2°	86,4°	57,6°	72°	28,8°	360°

×14,4

Pour trouver le coefficient de proportionnalité 14,4 on divise 360 par 25



Les longueurs des rectangles sont proportionnelles aux effectifs.

Couleurs	Noir	Vert	Rose	Bleu	Jaune	Total
Effectifs	8	6	4	5	2	25
Longueur de la bande (en cm)	4	3	2	2,5	1	12,5

×0,5

