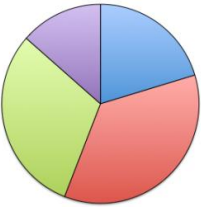
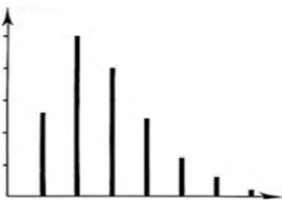
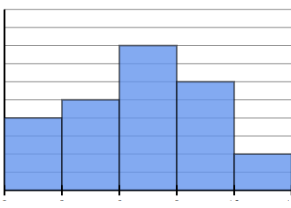
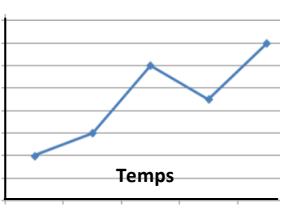


## Le vocabulaire des statistiques

Terme	Définition
<b>Population</b>	C'est l'ensemble des individus sur lesquels porte l'étude statistique (personnes ou objets).
<b>Echantillon</b>	C'est une partie représentative de la population.
<b>Recensement</b>	Etude statistique portant sur l'ensemble de la population.
<b>Sondage</b>	Etude statistique portant sur un échantillon de la population.
<b>Caractère (ou Variable)</b>	C'est la propriété étudiée. Il peut être mesurable s'il s'agit de valeurs, on note alors les variables $x_i$ . ( $x_1, x_2, x_3, \dots$ ) ou non mesurable s'il s'agit de caractéristiques (couleurs, ...).
<b>Effectif</b>	Nombre d'individus de chaque valeur possible du caractère. On note les effectifs $n_i$ . ( $n_1, n_2, n_3, \dots$ )
<b>Effectif total</b>	C'est la somme des effectifs. Il est noté $N$ et tel que $N = n_1 + n_2 + n_3 + \dots$
<b>Fréquence</b>	C'est le rapport d'un effectif sur l'effectif total, elle est noté $f_i$ tel que : $f_i = \frac{n_i}{N}$ Une fréquence peut-être donnée en pourcentage (en multipliant par 100).

Caractère mesurable	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	Total
Effectif	$n_1$	$n_2$	$n_3$	$n_4$	$N$
Fréquence	$f_1 = \frac{n_1}{N}$	$f_2 = \frac{n_2}{N}$	$f_3 = \frac{n_3}{N}$	$f_4 = \frac{n_4}{N}$	1

## Quelle représentation graphique pour quel type de caractère ?

Caractère			
qualitatif	quantitatif discret	quantitatif continu	quantitatif qui varie au cours du temps
si les réponses possibles du caractère étudié <b>ne sont pas mesurables</b> et ne sont donc pas des nombres.	si les réponses possibles du caractère étudié <b>sont mesurables</b> avec des nombres mais ne comportent que quelques valeurs.	si les réponses possibles du caractère étudié <b>sont mesurables</b> et nombreuses, elles sont alors regroupées en intervalles $[a ; b]$ appelés <b>classes</b> .	si les réponses possibles du caractère étudié <b>sont mesurables</b> et varient en fonction du temps.
Représentation graphique associée			
Diagramme circulaire	Diagramme en bâtons	Diagramme en colonnes (ou histogramme)	Diagramme en lignes brisées
 <p>Les angles des secteurs sont proportionnels aux effectifs.</p>	 <p>Les hauteurs des bâtons sont proportionnelles aux effectifs.</p>	 <p>Les aires des colonnes sont proportionnelles aux effectifs.</p>	 <p>L'axe horizontal est gradué en unités de temps. L'axe vertical présente les valeurs du caractère.</p>