

Organisation des données

1) Tableaux :

Vocabulaire :

Un **tableau** permet d'organiser et de regrouper des données afin de les lire plus facilement.

Exemple n°1 :

Nombre d'élèves d'un collège par niveau :

Niveau	6 ^{ème}	5 ^{ème}	4 ^{ème}	3 ^{ème}
Nombre d'élèves	145	138	141	152

⇒ Ici, chaque colonne donne une information :

145 élèves sont inscrits en sixième.

Exemple n°2 :

Superficie des océans :

Océan	Superficie (en km ²)
Arctique	14 800 000
Atlantique	91 600 000
Indien	76 200 000
Pacifique	178 700 000

⇒ Ici, chaque ligne donne une information :

La superficie de l'océan Indien est 76 200 000 km².

Exemple n°3 :

Evolution de la population de certaines régions françaises :

Région	1 990	1 999	2 007
Aquitaine	2 908 000	2 796 000	3 123 000
Champagne-Ardenne	1 348 000	1 342 000	1 337 000
Limousin	723 000	711 000	727 000
Réunion	598 000	706 000	793 000

Chaque ligne donne plusieurs informations :

Exemple : population de la réunion en 1 990, 1 999 et 2 007.

Chaque colonne donne plusieurs informations :

Exemple : population pour différentes régions en 1 999.

Chaque cellule donne une information :

Exemple : population de la réunion en 1999.

II) Représentations graphiques :

a) Graphique cartésien :

Dans un **graphique cartésien**, on représente à l'aide d'une courbe l'évolution d'une grandeur par rapport à une autre.

⇒ un graphique cartésien permet d'observer une évolution.

Exemple : évolution des températures à Nice le 6 Juin 2017 :



Sur la demi-droite horizontale, on lit les heures.

Sur la demi-droite verticale, on lit les températures.

Chaque point de la courbe donne deux informations : une heure et une température.

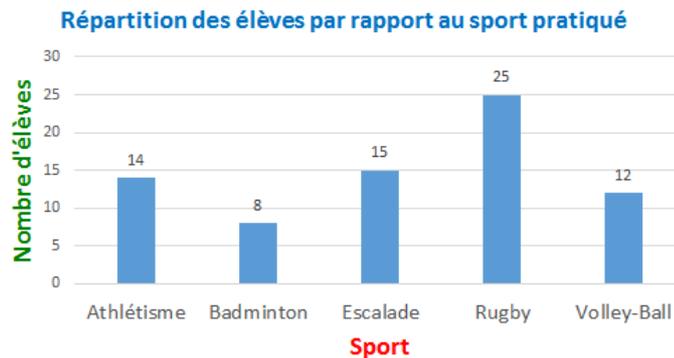
Par exemple, à 11h, il faisait 24°C.

b) Diagramme en bâtons :

Dans un **diagramme en bâtons**, la hauteur de chaque bâton est proportionnelle au nombre qu'il représente.

⇒ un diagramme en bâtons permet de comparer visuellement des données.

Exemple : relevé du nombre d'élèves qui pratiquent des sports à l'association sportive d'un collège :



Sur la demi-droite horizontale, on lit le nom du sport.

Sur la demi-droite verticale, on lit le nombre d'élèves.

Par exemple :

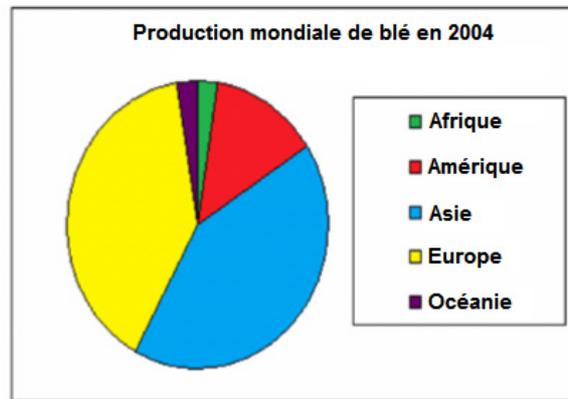
- 15 personnes pratiquent l'escalade.
- Le sport le plus pratiqué est le rugby.
- Le volley-Ball est plus pratiqué que le Badminton.

c) Diagramme circulaire ou semi-circulaire :

Dans un **diagramme circulaire** (ou semi-circulaire), l'angle de chaque secteur est proportionnel au nombre qu'il représente.

⇒ un diagramme circulaire (ou semi-circulaire) permet de visualiser la répartition des données.

Exemple : Production mondiale de blé en 2004 :



Ce diagramme circulaire représente la répartition de la production mondiale de blé en 2004 selon les différents continents.

On remarque que l'Asie et l'Europe ont produit à elles seules environ les trois quarts de la production mondiale en 2004.