

I. Tableau

Pour rassembler des données, on peut utiliser un tableau

Exemple : Nombre de participants (en milliers) au concours Kangourou

1991 : 103 ; 1992 : 248 ; 1993 : 365 ; 1994 : 430
 1995 : 502 ; 1996 : 503 ; 1997 : 497 ; 1998 : 407

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Année | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| Participants (en milliers) | | | | | | | | |

En 1994, il y avait mille participants

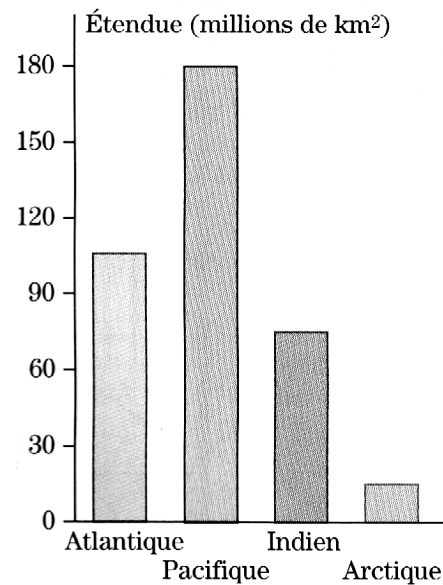
II. Lire et construire un diagramme rectangle

1. Lire un diagramme rectangle

Dans un diagramme à barres, les hauteurs des barres sont proportionnelles aux quantités qu'elles représentent.

Exemple : Le diagramme rectangle donne l'étendue des océans en millions de km²

| | |
|------------------|--|
| | Etendue (millions de km ²) |
| Océan Atlantique | |
| Océan Pacifique | |
| Océan Indien | |
| Océan Arctique | |



Remarque : *il n'y a pas de graduation sur la demi-droite horizontale : les barres sont repérées par une légende et non par une valeur numérique.*

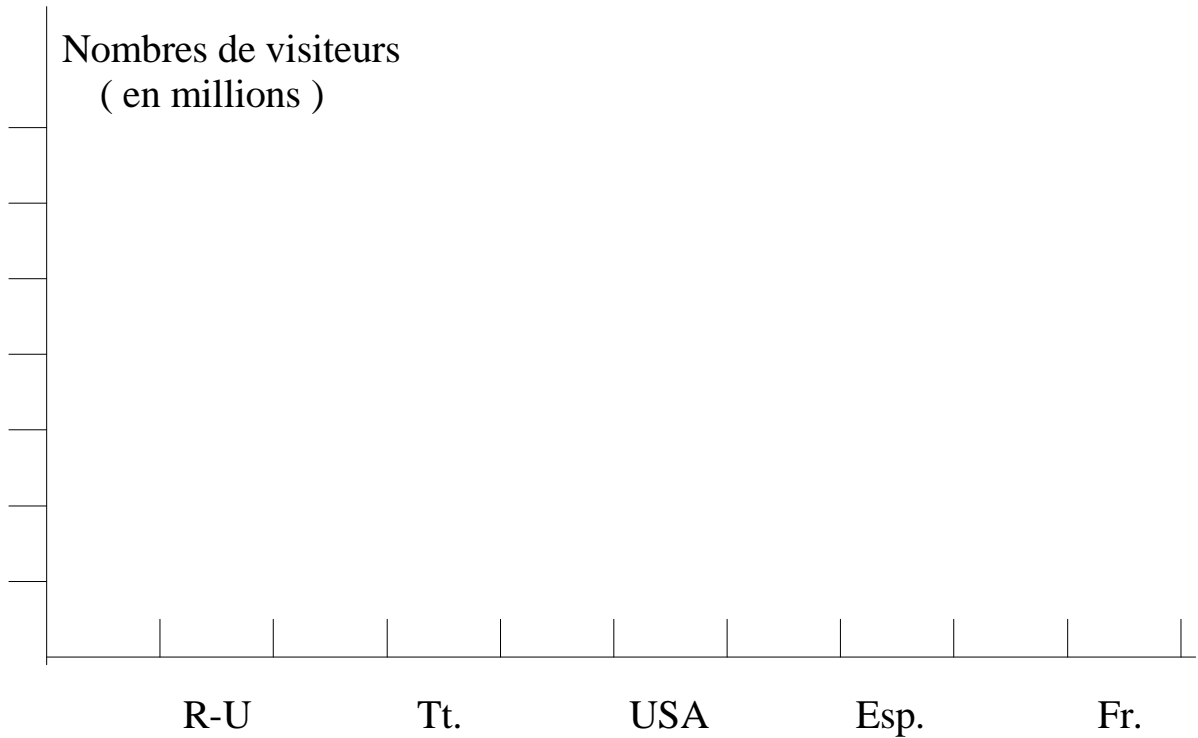
2. Construire un diagramme rectangle

Représenter le tableau ci-dessous par un diagramme à barres :

| Pays | Royaume-Uni | Italie | USA | Espagne | France |
|-------------------------------------|-------------|--------|-----|---------|--------|
| Nombres de visiteurs (en millions) | 26 | 35 | 47 | 48 | 70 |

Les cinq pays qui ont accueilli le plus de visiteurs étrangers en 1998

On choisit 1 cm pour représenter 10 millions

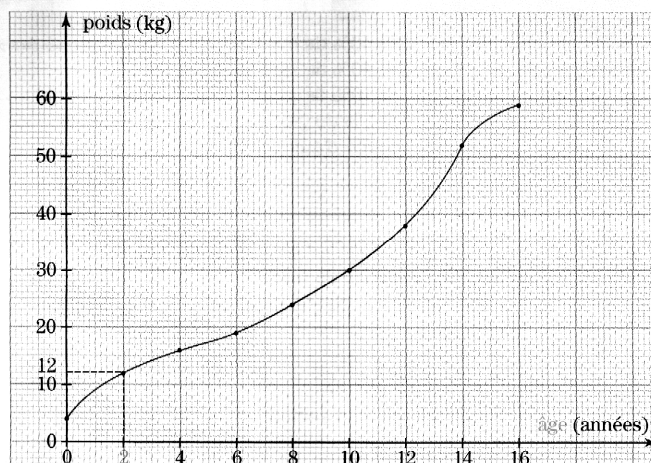


III. Lire et construire une courbe

1. Lire une courbe

On peut représenter graphiquement une grandeur qui est fonction d'une autre grandeur par une courbe.

Exemple : la courbe ci-dessous représente le poids en fonction de l'âge pour un garçon.



Pour construire cette courbe :

On gradue deux **demi-droites perpendiculaires**

- On place l'âge **horizontalement** (1 cm représente 2 années)
- On place le poids **verticalement** (1 cm représente 10 kg)

On représente chaque couple de valeurs du tableau par un point •
Par exemple, pour le couple (2 ; 12)



- On repère la valeur 2 sur la graduation horizontale
- On repère la valeur 12 sur la graduation verticale
- On trace des pointillés pour construire le point

On relie les points par une courbe régulière

Compléter le tableau suivant :

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|----|---|---|---|----|----|----|----|
| Age (année) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Poids (kg) | | 12 | | | | | | | |

2. Construire une courbe

Représenter graphiquement la masse du sanglier en fonction de son âge

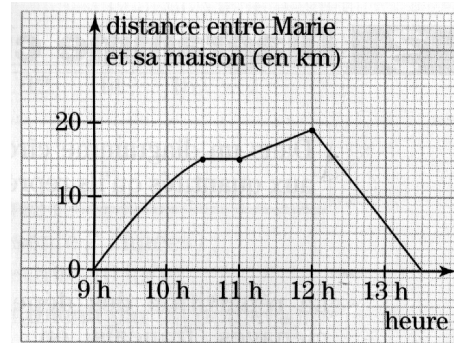
| | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|----|----|----|----|----|
| Age du sanglier en mois | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| Masse en kg | 1 | 5 | 11 | 18 | 28 | 34 | 40 |

- On place **l'âge** horizontalement (1 cm représente mois)
- On place **la masse** verticalement (1 cm représente kg)

3. Interpréter une courbe

Marie a fait une randonnée en bicyclette.

Que s'est-il passé de 10h30 à 11h ?



A quelle heure et à quelle distance de sa maison Marie a-t-elle pris le chemin du retour ?

IV. Lire un diagramme circulaire

On peut représenter des données par un diagramme circulaire.

Exemple : le diagramme circulaire indique la répartition des téléspectateurs suivant les chaînes de télévision

Compléter les phrases suivantes :

... des téléspectateurs ont regardé France2
...

... des téléspectateurs ont regardé France3
...

... des téléspectateurs ont regardé TF1
...

... des téléspectateurs ont regardé Canal+
...

... des téléspectateurs ont regardé M6
...

