

# CHAPITRE 16 – TABLEAUX ET GRAPHIQUES

## I. Etude statistique

Une étude statistique consiste à rassembler des données sur un (ou plusieurs) sujet(s). Cela se fait généralement à partir d'enquêtes et de sondages. On présente les résultats sous forme de tableaux ou de graphiques qui vont nous permettre de lire plus facilement les informations.

### Exemple d'enquête :

1. Tu es :

- ☐ Une fille
- ☐ Un garçon

#### Réponses des filles :

Voiture – Bus – Autre – Autre – Voiture – Bus –  
Voiture – Bus – Bus – Bus – Voiture – Autre

2. Comment viens-tu au collège ?

- ☐ En voiture
- ☐ En bus
- ☐ Autre (à pied, en vélo...)

#### Réponses des garçons :

Bus – Voiture – Bus – Bus – Autre – Autre – Bus  
– Bus – Autre – Bus – Bus – Voiture

## II. Les tableaux

Tableau **en ligne** pour les filles :

Transport	Bus	Voiture	Autres	Total
Effectif de filles	...	...	...	...

Combien de filles viennent en voiture ?

.....



Tableau **en colonne** pour les garçons :

	Effectif de Garçons
Bus	...
Voiture	...
Autres	...
Total	...

Combien de garçons viennent en bus ?

.....

Tableau **à double entrée** pour synthétiser :

	Filles	Garçons	Total
Bus	...	...	...
Voiture	...	...	...
Autres	...	...	...
Total	...	...	24

Combien d'élèves ont été interrogés ?

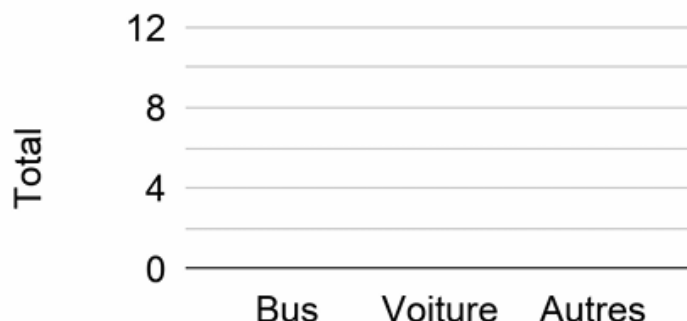
### III. Les représentations graphiques

#### a. Diagramme en bâton

Un diagramme en bâtons (ou en barres) est constitué de segments (ou de rectangles de même largeur) dont la hauteur est **proportionnelle** aux effectifs.

Compléter ce diagramme à l'aide des données du précédent tableau à double entrée.

Effectif d'élèves en fonction du moyen de transport

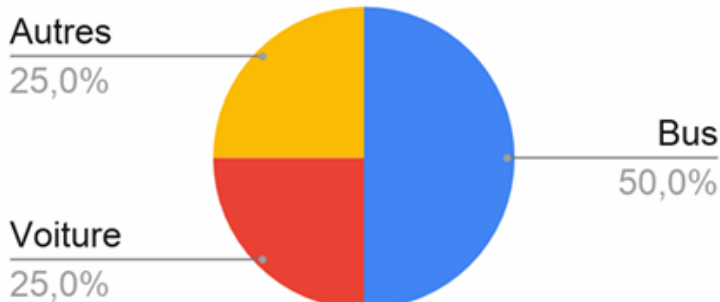


#### b. Diagramme circulaire

Un diagramme circulaire (ou semi-circulaire) est constitué d'un disque (ou demi-disque) partagé en secteurs. Les mesures des angles sont **proportionnelles** aux effectifs.

En reprenant les données du diagramme en bâtons précédent :

Proportion d'élèves par moyen de transport



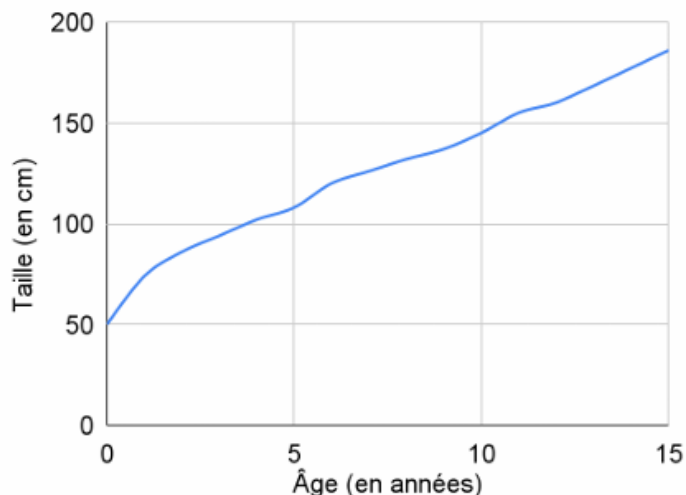
#### c. Graphique cartésien

Un graphique CARTÉSIEN est utilisé pour représenter l'évolution d'une grandeur en fonction d'une autre.

Lorsque l'on parle de graphiques, l'expression "**en fonction**" permet de savoir ce qu'il faut placer en abscisse et ce qui va en ordonnée.

Illustration : Taille d'un élève (en cm) en **fonction** de son âge (*âge en abscisse et taille en ordonnée*)

Taille en fonction de l'âge



À la naissance, cet élève mesure environ ..... et à 10 ans il mesure environ.....