# **ORGANISATION DES DONNÉES**

## I) ORGANISER LES DONNÉES

### 1) Tableau d'effectifs :

Lorsque l'on récolte des données statistiques, il est souvent commode de les rassembler dans un tableau :

Ex: La composition de l'orchestre du collège

Instrument	Flûtes	Violons	Percussions
Nombre d'élèves	5	7	5

### 2) Tableau à double entrée :

Pour « croiser » deux types d'informations, on peut faire un **tableau à double entrée**. On y ajoute souvent une ligne et une colonne « total ».

Ex: Le même orchestre avec le détail par niveau de classe

	Flûtes	Violons	Percussions	Total
6èmes	2	1		5
5èmes		3		
4èmes		1	1	5
3èmes	0			2
Total	5	7	5	

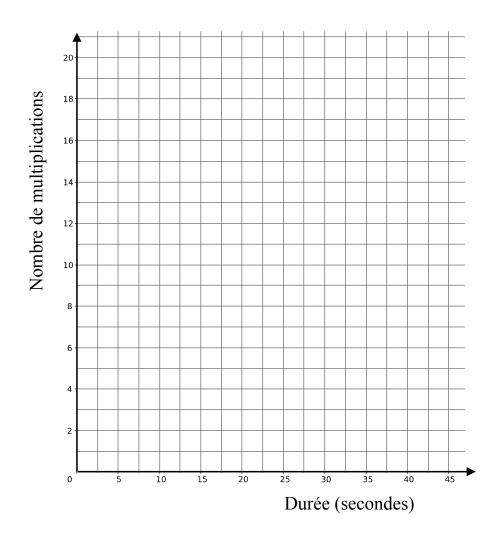
## II) REPRÉSENTER GRAPHIQUEMENT LES DONNÉES

## 1) Cas des données numériques :

Une courbe ou **graphique cartésien** permet de représenter l'évolution d'une grandeur numérique en fonction d'une autre.

**Ex :** Vous vous êtes chronométré en complétant le plus grand nombre de multiplications possibles en un temps donné.

Durée (secondes)	0	10	25	30	40	45
Nombre de multiplications	0	7	14	16	19	20



#### Particularités:

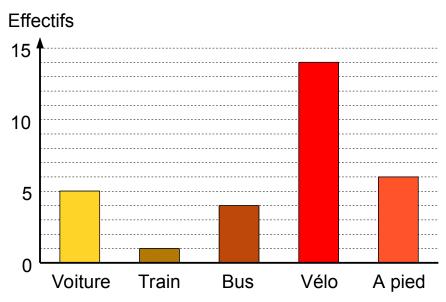
- Les deux axes sont gradués et les graduations doivent être régulières
- L'axe horizontal, s'appelle axe des abscisses et le vertical s'appelle axe des ordonnées

### 2) Cas des données non-numériques :

Ex: Le moyen de transport utilisé par les élèves.

	Voiture	Train	Bus	Vélo	A pied
Effectif	5	1	4	14	6

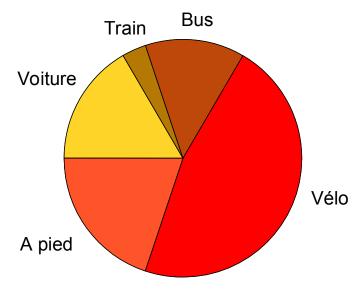
#### a) Diagramme en « bâtons »



#### Particularités:

- La hauteur d'un bâton est proportionnelle à la quantité représentée
- L'axe des abscisses n'est pas gradué donc l'ordre et la largeur des bâtons n'a pas de signification

## b) Diagramme circulaire



#### Particularités:

• L'angle d'un secteur est proportionnel à l'effectif :

	Voiture	Train	Bus	Vélo	A pied	Total
Effectif	5	1	4	14	6	
Angle						

• Ce type de diagramme permet notamment <u>de comparer chaque effectif</u> <u>par rapport à l'effectif total</u> : ici on voit très bien que près de la moitié de la classe vient en vélo.