

## Comment représenter graphiquement des données statistiques numériques ?

### Diagramme en bâtons :

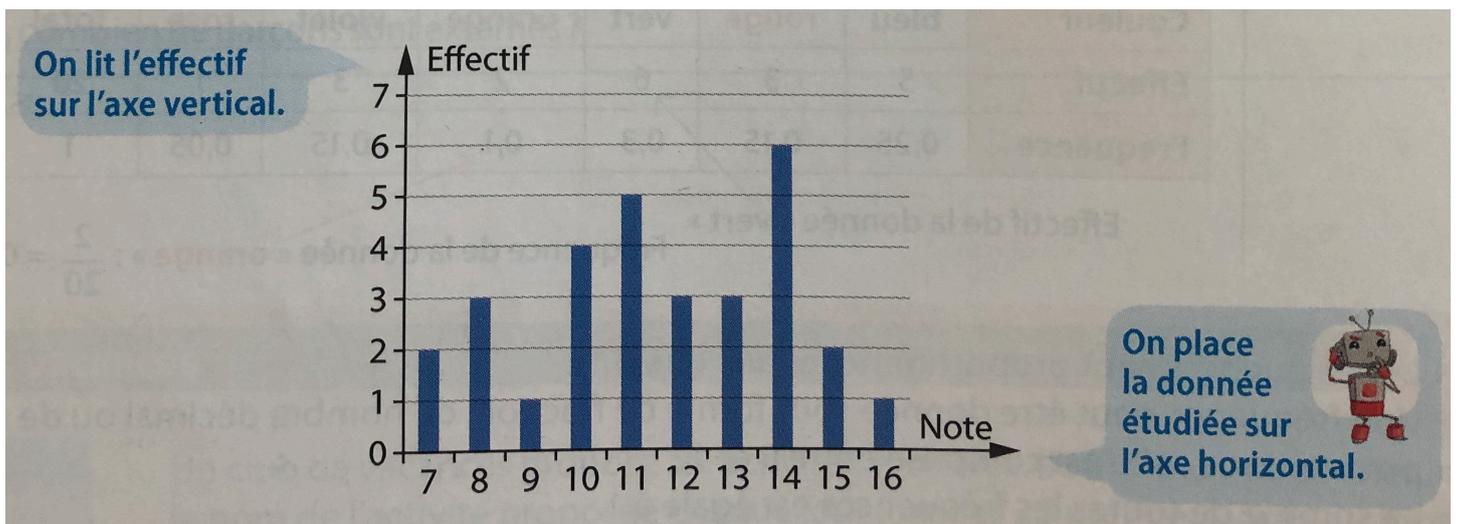
**Règle :** Dans un diagramme en bâton, les hauteurs des bâtons sont proportionnelles aux effectifs

#### Exemple :

Le prof de maths a relevé les notes au dernier devoir.

Note	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Effectif	2	3	1	4	5	3	3	6	2	1

Chaque note est représentée par un bâton ; la hauteur du bâton correspond à l'effectif.



### Histogramme et regroupement en classes :

**Règle :** Quand les données sont nombreuses, on peut les regrouper par **classes** et les représenter par un histogramme.

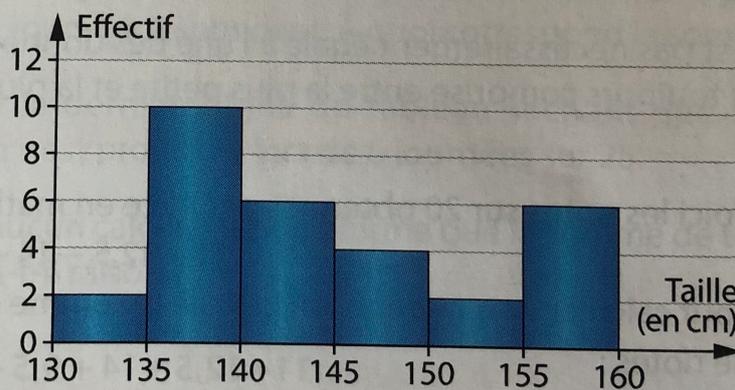
### Exemple :

Lors d'une visite médicale, on a mesuré la taille en cm des élèves d'une classe de 4°.

Comme les données sont nombreuses, elles ont été regroupées en classes d'amplitude 5 cm.

Taille (en cm) comprise entre	130 et 135 (135 exclu)	135 et 140 (140 exclu)	140 et 145 (145 exclu)	145 et 150 (150 exclu)	150 et 155 (155 exclu)	155 et 160 (160 exclu)
Effectif	2	10	6	4	2	6

On lit l'effectif sur l'axe vertical.



On reporte la classe étudiée sur l'axe horizontal.



**Propriété :** Quand les classes ont la même amplitude, la hauteur d'un rectangle est proportionnelle à l'effectif de la classe représentée.