

### Correction de l'exercice 11 :

| Taille (en cm) | 0 | 8 | 12 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|----------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Effectif       | 1 | 2 | 2  | 4  | 2  | 2  | 3  | 3  | 4  | 4  | 2  |

1. Plantules total =  $1 + 2 + 2 + 4 + 2 + 2 + 3 + 3 + 4 + 4 + 2 = 29$ . Il y a 29 plantules au total.

2.

$$\text{Taille moyenne} = \frac{0 \times 1 + 8 \times 2 + 12 \times 2 + 14 \times 4 + 16 \times 2 + 17 \times 2 + 18 \times 3 + 19 \times 3 + 20 \times 4 + 21 \times 4 + 22 \times 2}{29}$$

$$\text{Taille moyenne} = \frac{0 + 16 + 24 + 56 + 32 + 34 + 54 + 57 + 80 + 84 + 44}{29}$$

$$\text{Taille moyenne} = \frac{481}{29} \simeq \boxed{17\text{cm}}$$

3. • Les valeurs sont-elles rangées par ordre croissant? Oui.

• L'effectif total est pair ou impair? Effectif total = 29, l'effectif total est impair.

• Une médiane est la  $\frac{29+1}{2} = \frac{30}{2} = 15^{\text{e}}$  valeur.

On cherche la 15<sup>e</sup> en regardant les effectifs :

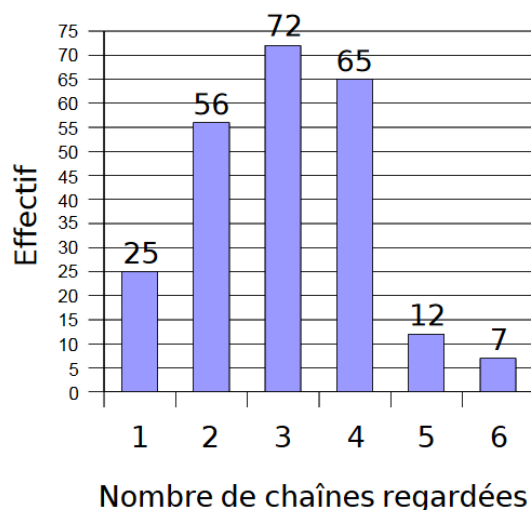
$$1 + 2 + 2 + 4 + 2 + 2 = 13 \quad \text{et} \quad 13 + 3 = 16$$

De la 13<sup>e</sup> à la 16<sup>e</sup> valeurs, ce sont des 18, donc la 15<sup>e</sup> valeur est 18.

• Une médiane est 18. Au moins la moitié des 29 plantules font 18cm ou plus (ou au moins la moitié font 18cm ou moins).

4. Étendue =  $22 - 0 = \boxed{22}$ .

### Correction de l'exercice 12 :



On peut construire un tableau d'effectifs à partir du diagramme :

| Nombre de chaînes | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6 |
|-------------------|----|----|----|----|----|---|
| Effectif          | 25 | 56 | 72 | 65 | 12 | 7 |

1. Utilisateurs total =  $25 + 56 + 72 + 65 + 12 + 7 = 237$ . Il y a 237 utilisateurs au total.

2.

$$\text{Nombre moyen} = \frac{1 \times 25 + 2 \times 56 + 3 \times 72 + 4 \times 65 + 5 \times 12 + 6 \times 7}{237}$$

$$\text{Nombre moyen} = \frac{25 + 112 + 216 + 260 + 60 + 42}{237}$$

$$\text{Nombre moyen} = \frac{715}{237} \simeq \boxed{3 \text{ chaînes}}$$

3. • **Les valeurs sont-elles rangées par ordre croissant?** Oui.

• **L'effectif total est pair ou impair?** Effectif total = 237, l'effectif total est impair.

• Une médiane est la  $\frac{237 + 1}{2} = \frac{238}{2} = 119^{\text{e}}$  valeur.

On cherche la 119<sup>e</sup> en regardant les effectifs :

$$25 + 56 = 81 \quad \text{et} \quad 81 + 72 = 153$$

De la 81<sup>e</sup> à la 153<sup>e</sup> valeurs, ce sont des 3, donc la 119<sup>e</sup> valeur est 3.

• Une médiane est 3. Au moins la moitié des 119 utilisateurs regarde 3 chaînes ou moins (ou au moins la moitié regarde 3 chaînes ou plus).

4. Étendue =  $6 - 1 = \boxed{5}$ .