

### Correction de l'exercice 9 :

Temps d'attente (en min)	2	10	5	23	53	30
Effectif	7	2	3	1	1	11

1. Attraction total =  $7 + 2 + 3 + 1 + 1 + 11 = 25$ . Il y a 25 attractions au total.

2.

$$\text{Temps d'attente moyen} = \frac{2 \times 7 + 10 \times 2 + 5 \times 3 + 23 \times 1 + 53 \times 1 + 30 \times 11}{25}$$

$$\text{Temps d'attente moyen} = \frac{14 + 20 + 15 + 23 + 53 + 330}{25}$$

$$\text{Temps d'attente moyen} = \frac{455}{25} \simeq \boxed{18 \text{ minutes}}$$

3. • **Les valeurs sont-elles rangées par ordre croissant?** Non. Il faut les ordonner :

Temps d'attente (en min)	2	5	10	23	30	53
Effectif	7	3	2	1	11	1

• **L'effectif total est pair ou impair?** Effectif total = 25, l'effectif total est impair.

• Une médiane est la  $\frac{25 + 1}{2} = \frac{26}{2} = 13^{\text{e}}$  valeur.

On cherche la 13<sup>e</sup> en regardant les effectifs :

$$7 + 3 + 2 = 12 \quad \text{et} \quad 12 + 1 = 13$$

De la 12<sup>e</sup> à la 13<sup>e</sup> valeurs, ce sont des 23, donc la 13<sup>e</sup> valeur est 23.

• Une médiane est 23. Au moins la moitié des 25 attractions a un temps d'attente de 23 minutes ou moins (ou au moins la moitié a un temps d'attente de 23 minutes ou plus).

4. Étendue =  $53 - 2 = \boxed{51}$ .

### Correction de l'exercice 10 :

Masse de miel (en kg)	18	15	10	20	17	14	13
Effectif	5	3	5	2	7	8	6

1. Nombre de ruches =  $5 + 3 + 5 + 2 + 7 + 8 + 6 = 36$ . Il y a 36 ruches au total.

2.

$$\text{Masse moyenne} = \frac{18 \times 5 + 15 \times 3 + 10 \times 5 + 20 \times 2 + 17 \times 7 + 14 \times 8 + 13 \times 6}{36}$$

$$\text{Masse moyenne} = \frac{90 + 45 + 50 + 40 + 119 + 112 + 78}{36}$$

$$\text{Masse moyenne} = \frac{534}{36} \simeq \boxed{15 \text{ kg}}$$

3. • **Les valeurs sont-elles rangées par ordre croissant?** Non. Il faut les ordonner :

Masse de miel (en kg)	10	13	14	15	17	18	20
Effectif	5	6	8	3	7	5	2

• **L'effectif total est pair ou impair?** Effectif total = 36, l'effectif total est pair.

• Une médiane est une valeur entre la  $\frac{36}{2} = 18^{\text{e}}$  valeur et la  $\frac{36}{2} + 1 = 18 + 1 = 19^{\text{e}}$  valeur.

On cherche la 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> valeur en regardant les effectifs :

$$5 + 6 = 11 \quad \text{et} \quad 11 + 8 = 19$$

De la 11<sup>e</sup> à la 19<sup>e</sup> valeurs, ce sont des 14, donc la 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> valeurs sont 14.

- Une médiane est une valeur entre 14 et 14, donc 14. Au moins la moitié des 36 ruches a produit 14kg de miel ou moins (ou au moins la moitié a produit 14kg de miel ou plus).

4. Étendue =  $20 - 10 =$  10.