

ANALYSE DE L'INFORMATION CHIFFRÉE A01C

Activité : Suivi de la Santé des Patients

corrigé

Données :

Patient	Âge	Poids (kg)	Tension Artérielle (mmHg)
Patient 1	45	70	120/80
Patient 2	60	85	130/85
Patient 3	50	90	140/90
Patient 4	35	75	110/70
Patient 5	55	80	125/80

Réponses :

1. Âge des patients :

- Moyenne :

$$\text{Moyenne} = \frac{45 + 60 + 50 + 35 + 55}{5} = \frac{245}{5} = 49$$

- Médiane :

Les âges triés : 35, 45, 50, 55, 60

La médiane est 50.

- Écart-type :

$$\begin{aligned}\text{Écart-type} &= \sqrt{\frac{(45 - 49)^2 + (60 - 49)^2 + (50 - 49)^2 + (35 - 49)^2 + (55 - 49)^2}{5}} \\ &= \sqrt{\frac{16 + 121 + 1 + 196 + 36}{5}} = \sqrt{\frac{370}{5}} \approx 8.63\end{aligned}$$

2. Poids des patients :

- Moyenne :

$$\text{Moyenne} = \frac{70 + 85 + 90 + 75 + 80}{5} = \frac{400}{5} = 80$$

- Médiane :

Les poids triés : 70, 75, 80, 85, 90

La médiane est 80.

- Écart-type :

$$\begin{aligned}\text{Écart-type} &= \sqrt{\frac{(70 - 80)^2 + (85 - 80)^2 + (90 - 80)^2 + (75 - 80)^2 + (80 - 80)^2}{5}} \\ &= \sqrt{\frac{100 + 25 + 100 + 25 + 0}{5}} = \sqrt{\frac{250}{5}} = \sqrt{50} \approx 7.07\end{aligned}$$

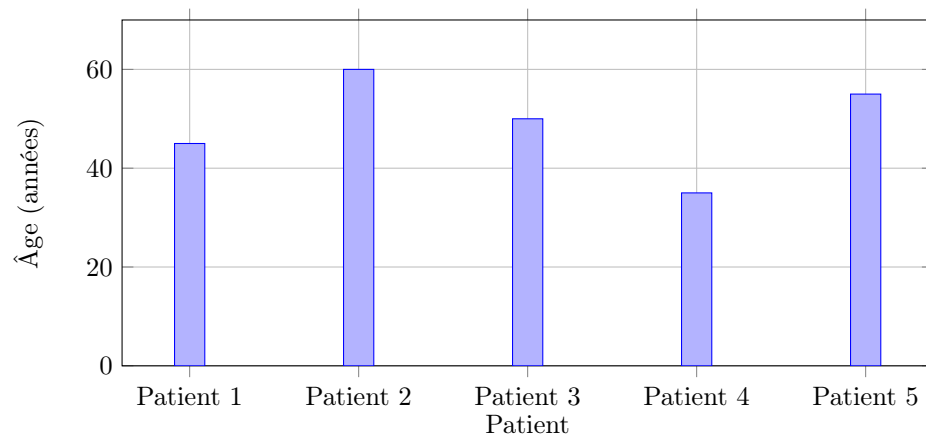
3. Tension artérielle :

- Écart systolique-diastolique :

- Patient 1 : $120 - 80 = 40$
- Patient 2 : $130 - 85 = 45$
- Patient 3 : $140 - 90 = 50$
- Patient 4 : $110 - 70 = 40$
- Patient 5 : $125 - 80 = 45$

4. Représentation graphique :

- Graphique en barres des âges des patients :



- Graphique en barres des poids des patients :

