

## CORRECTION - Exercice du saut en hauteur

Les données du diagramme peuvent être représentées par un tableau :

| Hauteur du saut (en m) | 1,05 | 1,1 | 1,15 | 1,2 | 1,25 | 1,3 | 1,35 | 1,4 | 1,45 | 1,5 | 1,55 | 1,6 | 1,65 |
|------------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| Effectif               | 4    | 5   | 7    | 10  | 12   | 4   | 5    | 3   | 2    | 2   | 1    | 2   | 1    |

1)  $1,65 - 1,05 = 0,6$  donc l'étendue est de 0,6 m

2) Effectif total :  $4 + 5 + 7 + 10 + 12 + 4 + 5 + 3 + 2 + 2 + 1 + 2 + 1 = 58$

Il y a 58 hauteurs au total (58 élèves ont réalisé un saut).

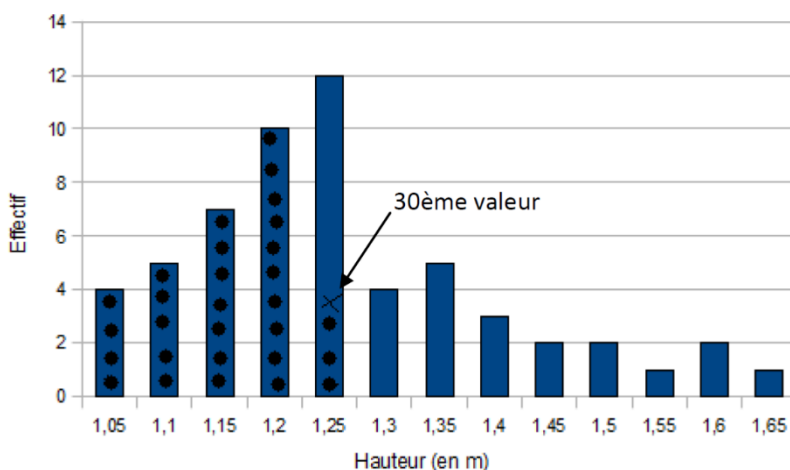
Somme de tous les sauts :  $4 \times 1,05 + 5 \times 1,1 + \dots + 2 \times 1,6 + 1 \times 1,65 = 73,2$

$$\text{Moyenne} = \frac{73,2}{58} \approx 1,26$$

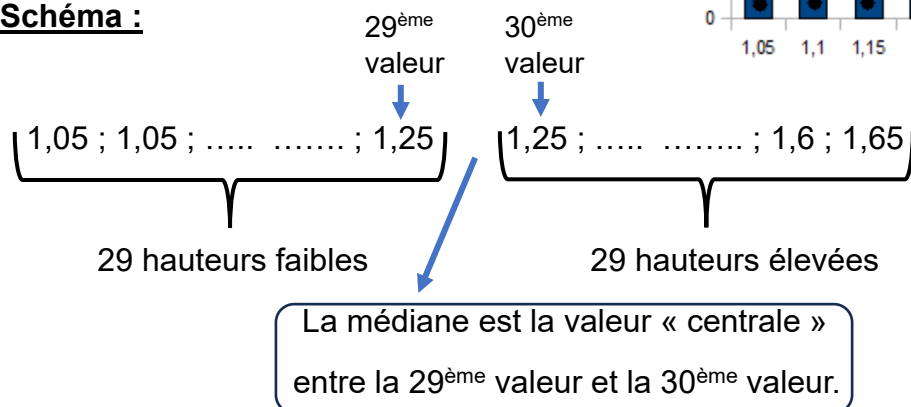
La hauteur moyenne est de 1,26m environ.

3) Il y a 58 sauts au total.  $58 \div 2 = 29$

On cherche donc à former deux groupes de 29 valeurs rangées dans l'ordre croissant.



### Schéma :



La médiane est donc 1,25m.

4) Il y a 11 élèves qui ont sauté **au moins 1,4m** (c'est-à-dire au minimum 1,40m).

|   |    |     |
|---|----|-----|
| Nombre d'élèves ayant sauté au moins 1,40 m | 11 | ?   |
| Nombre total d'élèves                       | 58 | 100 |

$$\frac{11 \times 100}{58} \approx 19$$

Cela représente environ 19% des élèves.