

## Regrouper des données en classes

On a relevé la taille (en cm) de tous les élèves de 5<sup>e</sup> B :

150 – 165 – 169 – 155 – 164 – 149 – 150 – 162 – 160 – 164 – 164 – 170 – 172 – 164 – 135 – 165 – 163 – 160 – 161 – 158 – 155 – 142 – 158 – 150 – 135 – 147 – 175 – 138 – 147 – 151.

1. Quelle est la taille du plus petit élève ? Quelle est la taille du plus grand ?
2. Combien d'élèves ont une taille comprise entre 130 et 140 cm ?
3. Reproduire et compléter le tableau ci-dessous :

Taille $T$ (en cm)	$130 \leq T < 140$	$140 \leq T < 150$	$150 \leq T < 160$	$160 \leq T < 170$	$170 \leq T < 180$
Effectif	3				

Ce tableau présente un **regroupement en classes** des données (entre 130 et 140 cm, 140 et 150 cm, etc.).

Ces classes ont toutes la même **amplitude** : 10 cm.

### Vocabulaire

- L'**amplitude d'une classe**, c'est la différence entre la plus grande et la plus petite valeur possible de la classe.

4. Dans quelle catégorie de taille y a-t-il le plus d'élèves ?

**28** Monsieur David, chef d'entreprise, a recensé l'âge de tous ses salariés :

54 ans – 45 ans – 46 ans – 48 ans – 34 ans – 35 ans – 41 ans – 37 ans – 22 ans – 22 ans – 33 ans – 48 ans – 25 ans – 39 ans – 49 ans – 57 ans – 27 ans – 27 ans – 52 ans – 55 ans – 59 ans – 32 ans – 38 ans – 34 ans – 21 ans – 32 ans – 33 ans – 41 ans – 44 ans – 46 ans.

1. Quel est l'effectif total de l'entreprise ?

2. Reproduire le tableau ci-dessous et compléter la ligne des effectifs pour chaque classe d'âge :

Âge des salariés	de 20 à 30 ans	de 30 à 40 ans	de 40 à 50 ans	de 50 à 60 ans	Total
Effectif					

3. Construire un histogramme illustrant les effectifs de chaque classe d'âge.
4. Combien de salariés ont moins de 40 ans ?