



## Statistiques

1

### Étude statistique



#### DÉFINITION

Vouloir faire des statistiques consiste simplement en deux étapes simples : choisir une question, et choisir des personnes à qui on va la poser (la .....).

Le fait d'aller à la rencontre de la population et leur poser la question s'appelle alors la ..... .

➔ **Exemple** : On a demandé aux 293 élèves du collège, en fin d'année, quelle était leur couleur préférée. Voici les résultats tels qu'ils ont été relevés sur une feuille :

|        |  |
|--------|--|
| Jaune  |  |
| Vert   |  |
| Rouge  |  |
| Orange |  |
| Bleu   |  |
| Violet |  |
| Blanc  |  |
| Marron |  |

Comme on peut le constater, cette forme de série statistique ne sera pas très pratique à utiliser. On peut alors déjà résumer toutes ces données dans un ..... :

| Valeur    | Jaune | Vert | Rouge | Orange | Bleu | Violet | Blanc | Marron |
|-----------|-------|------|-------|--------|------|--------|-------|--------|
| Effectifs | 34    | 41   | 43    | 22     | 56   | 35     | 41    | 21     |



#### Remarques

Toute série statistique peut se résumer à l'aide d'un tableau d'effectifs qui comporte donc au minimum la ligne "Valeurs" (ce sont là les différentes réponses des personnes) et la ligne "Effectifs" (synonyme de *nombre*).

Un tableau peut aussi se créer en prenant des mesures et en utilisant deux grandeurs, par exemple une distance parcourue en fonction du temps lors d'une course à pieds. On attend alors de l'élève qu'il sache également construire un graphique résumant cette statistique.

2

### Tableaux

➔ **Exemple (créer un tableau de données)** : Voici la répartition en pourcentages des groupes sanguins dans la population

**Créer un tableau résumant cette étude statistique :**

[illegible]

| Nom         | Situation   | Nombre d'enfants | Âge (ans) | Salaire (€) |
|-------------|-------------|------------------|-----------|-------------|
| M. Martin   | marié       | 2                | 30        | 1 850       |
| M. Durand   | veuf        | 3                | 45        | 1 500       |
| Mme Dupont  | mariée      | 0                | 27        | 2 000       |
| Melle Fabre | célibataire | 0                | 28        | 1 900       |
| M. Garcia   | divorcé     | 1                | 32        | 2 000       |
| M. Petit    | marié       | 2                | 54        | 2 300       |
| M. Bertrand | divorcé     | 3                | 46        | 2 500       |
| Mme Rémy    | divorcée    | 2                | 39        | 1 800       |
| Melle Pons  | célibataire | 0                | 18        | 2 700       |

- **EXERCICE (créer un graphique à partir d'un tableau) :** Voici un tableau donnant l'évolution de la population Française depuis 1970 :

| Année                   | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Habitants (en millions) | 50   | 55   | 57,5 | 60   | 65   | 67,5 |

The image shows a full page of white graph paper. A solid red vertical line runs down the left side, creating a narrow margin. The rest of the page is covered by a light blue grid of squares. There are no markings or text on the grid.