

## OBJECTIFS

- Organiser des données récoltées dans un tableau d'effectifs.
- Construire un diagramme en barres et un diagramme circulaire.
- Choisir la représentation la mieux adaptée à une question.

## À RETENIR

### Quelques réflexes

- On peut revenir en arrière à tout moment en cliquant sur ↶ *Annuler*.
- Une formule s'écrit toujours avec le nom des cellules, jamais avec les nombres.
- Pour recopier une formule, on sélectionne la cellule puis on fait glisser vers le bas la **poignée de recopie** , le petit carré situé en bas à droite de la sélection.
- Un clic droit sur une cellule, puis *Formater les cellules*, permet de choisir la façon dont le nombre est affiché : nombre de décimales, pourcentage, monnaie, etc.
- Il ne faut pas oublier d'enregistrer son travail régulièrement.

## EXERCICE 1

### Récolter les données

Nous allons interroger toute la classe sur le sport pratiqué en dehors du collège, puis représenter les réponses.

1. Se mettre d'accord collectivement sur cinq ou six catégories de réponses, puis relever les effectifs.
2. Reproduire dans LibreOffice Calc le tableau ci-contre, en remplaçant les catégories et les effectifs par ceux de la classe.
3. En B8, faire calculer l'effectif total avec  $\Sigma$  *Somme*.
4. Ce total correspond-il au nombre d'élèves de la classe ? Si ce n'est pas le cas, chercher pourquoi.  
.....
5. Trier le tableau du plus grand au plus petit effectif : sélectionner la plage A2:B7, puis utiliser  $\overset{A}{z}$  *Tri*.

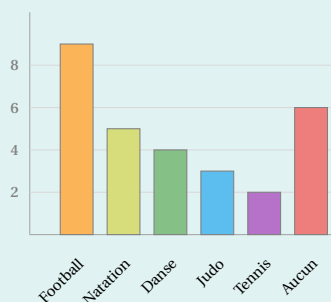
|   | A        | B           |
|---|----------|-------------|
| 1 | Sport    | Effectif    |
| 2 | Football | 9           |
| 3 | Natation | 5           |
| 4 | Danse    | 4           |
| 5 | Judo     | 3           |
| 6 | Tennis   | 2           |
| 7 | Aucun    | 6           |
| 8 | TOTAL    | =SOMME(...) |

✓ Validation par le professeur

## EXERCICE 2

### Le diagramme en barres

1. Sélectionner la plage A1 : B7, puis cliquer sur  *Diagramme*.
2. Choisir le type *Barre*, puis cliquer sur *Terminer*.
3. Faire un clic droit sur le diagramme, puis *Insérer des titres*, pour lui donner un titre et nommer les deux axes.
4. Quel est le sport le plus pratiqué? Le moins pratiqué?  
.....
5. Se lit-il plus vite sur le tableau ou sur le diagramme?  
.....
6. Modifier un effectif dans le tableau. Que devient le diagramme?  
.....

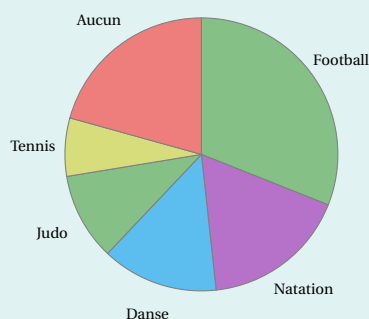


✓ Validation par le professeur

## EXERCICE 3

### Le diagramme circulaire

1. Sélectionner de nouveau la plage A1 : B7, cliquer sur  *Diagramme*, puis choisir cette fois le type *Secteur*.
2. Faire un clic droit sur le diagramme, puis *Insérer des étiquettes de données*, et choisir d'afficher la valeur en pourcentage.
3. Quelle part de la classe le sport le plus pratiqué représente-t-il?  
.....
4. Un secteur occupe-t-il plus du quart du disque? Plus de la moitié?  
.....
5. Sur quel diagramme lit-on le plus facilement le nombre exact d'élèves? Et la part que cela représente dans la classe?  
.....  
.....



✓ Validation par le professeur

## Pour aller plus loin : comparer deux classes

1. Récupérer les effectifs d'une autre classe du collège, et les ajouter dans une colonne C.  
.....
2. Sélectionner les trois colonnes, puis construire un diagramme en barres. Que se passe-t-il?  
.....  
.....
3. Les deux classes n'ont pas forcément le même nombre d'élèves. Peut-on comparer directement les hauteurs des barres? Pourquoi?  
.....  
.....
4. Ajouter deux colonnes donnant, pour chaque classe, la part de chaque sport en pourcentage.  
**Indication.** On peut entrer `=B2/B$8` puis cliquer sur  *Format pourcentage*.
5. Construire un nouveau diagramme à partir de ces deux colonnes. La comparaison est-elle plus juste?  
.....