## EXERCICE 1

On utilise un tableau pour enregistrer le nombre de buts des 20 meilleurs buteurs de Ligue 1 lors de la saison 2021/22:10; 18; 12; 15; 11; 11; 12; 15; 13; 12; 21; 14; 12; 22; 12; 11; 21; 11; 11; 10.

|   | Α              | В                                     | С         | D |  |
|---|----------------|---------------------------------------|-----------|---|--|
| 1 | Nombre de buts | Nombre de buts dans l'ordre croissant | Moyenne : |   |  |
| 2 | 10             |                                       | Médiane : |   |  |
| 3 | 18             |                                       | Étendue : |   |  |
| 4 | 12             |                                       |           |   |  |
| 5 | 15             |                                       |           |   |  |
| 6 | 11             |                                       |           |   |  |

- 1. Reproduire ce tableau en complétant la colonne A.
- 2. a. Faire un copier-coller de la plage de données A2: A21 dans la colonne B.
  - **b.** Utiliser la fonction tri croissant (accessible depuis *Données* et *Tri croissant*) pour trier les données de la colonne B par ordre croissant.
  - c. Quelle est la médiane de cette série de données?
- **3. a.** Entrer une formule pour calculer la moyenne de cette série de données dans la cellule D1.
  - b. Entrer une formule pour calculer la médiane de cette série de données dans la cellule D2.
  - c. Entrer une formule pour calculer l'étendue de cette série de données dans la cellule D3.
- **4.** Il y a une erreur dans le relevé : Kylian Mbappé n'a pas marqué 22 buts, mais 25! Corriger l'erreur dans le tableau et observer les indicateurs changer.
- 5. a. Dans la colonne F, entrer les classes de données suivantes :
  - Entre 10 et 15 buts.
  - Entre 16 et 20 buts.
  - Entre 21 et 25 buts.

| G |
|---|
|   |
|   |
|   |
|   |

- **b.** Compléter la colonne G pour qu'elle contienne le nombre de joueurs correspondant à chaque classe de données.
- c. Sélectionner la plage de données F1:G3, puis cliquer sur Insérer un diagramme pour insérer un diagramme à bâtons représentant la situation.

## EXERCICE 2

Le programme Scratch ci-contre permet de calculer la moyenne entre deux nombres donnés par l'utilisateur.

- 1. Le recopier et le tester avec les nombres 10 et 20.
- a. L'adapter pour qu'il puisse calculer la moyenne de 3 nombres.
  - **b.** Le tester avec les nombres 10, 15 et 20. Que constatet-on?
- **3.** Adapter ce script pour qu'il puisse calculer la moyenne d'autant de données que l'utilisateur le souhaite.

**Indication.** Il faut préalablement demander à l'utilisateur combien il souhaite entrer de données.

