


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.

| | A | B | C | 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 | | | |

- Reproduire ce tableau en complétant la colonne A.
- Faire un copier-coller de la plage de données A2:A21 dans la colonne B.
 - Utiliser la fonction tri croissant (accessible depuis *Données* et *Tri croissant*) pour trier les données de la colonne B par ordre croissant.
 - Quelle est la médiane de cette série de données?
- Entrer une formule pour calculer la moyenne de cette série de données dans la cellule D1.
 - Entrer une formule pour calculer la médiane de cette série de données dans la cellule D2.
 - Entrer une formule pour calculer l'étendue de cette série de données dans la cellule D3.
- 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.
- 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.
 - Compléter la colonne G pour qu'elle contienne le nombre de joueurs correspondant à chaque classe de données.
 - Sélectionner la plage de données F1:G3, puis cliquer sur  *Insérer un diagramme* pour insérer un diagramme à bâtons représentant la situation.

| F | G |
|-----------------------|---|
| Entre 10 et 15 buts : | |
| Entre 16 et 20 buts : | |
| Entre 21 et 25 buts : | |

EXERCICE 2

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

- Le recopier et le tester avec les nombres 10 et 20.
- L'adapter pour qu'il puisse calculer la moyenne de 3 nombres.
 - Le tester avec les nombres 10, 15 et 20. Que constate-t-on?
- 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.

