

**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			

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.
 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.
2. a. L'adapter pour qu'il puisse calculer la moyenne de 3 nombres.  
 b. Le tester avec les nombres 10, 15 et 20. Que constate-t-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.

