

Rappels :

Le **tableur** est un logiciel permettant de gérer les données numériques, de les structurer et de les traiter de multiples façons. Chaque page du tableur est appelée **feuille de calcul**. Intégré au tableur, le **grapheur** permet de représenter les données sélectionnées sur une feuille de calcul sous diverses formes graphiques : diagramme circulaire, en bâtons, histogramme, en 2D ou en 3D...

Une **feuille de calcul** est un grand tableau : chaque **cellule** se trouve à l'intersection d'une ligne et d'une colonne. Une cellule est désignée par la lettre de la colonne, suivie du numéro de la ligne. (Par exemple, la cellule en haut à gauche de la feuille de calcul est nommée par A1...)

I. DEMARRER


1. Allumer l'ordinateur. Taper :
 - Utilisateur : **eleve**
 - mot de passe : **eleve**
2. Vérifier que s'affiche « **condorcet** » en dessous.
3. Ouvrir un tableur (par exemple : « **openoffice.calc** » en allant dans « **Tous les programmes** »). On obtient une feuille de calcul vierge.

II. ENREGISTRER-SAUVEGARDER LE TRAVAIL

1. Cliquer sur **Fichier - enregistrer sous - « à rendre » - votre classe - nom du professeur - stat**
2. Pour le nom du fichier, taper **stat1** suivi de vos **noms de famille**
3. **Enregistrer** .

III. CALCULS D'UNE MOYENNE

Voici les notes (sur 20) que Pierre a notées dans son carnet de correspondance :
6 ; 20 ; 6 ; 3 ; 11 ; 12 ; 16 ; 3 ; 15 ; 5 ; 13.

- a) Dans la première ligne :
1. Cellule **A1**, taper « **Notes de Pierre** ».
Cliquer sur le trait vertical entre A et B et, en maintenant appuyé, décaler vers la droite pour agrandir la colonne et intégrer toutes les écritures.
 2. Dans les cellules **B1** à **L1**, inscrire toutes ses notes.
 3. Sélectionner toute la ligne (à l'aide de la souris en maintenant appuyé), puis cliquer sur **Gras (G)** et **Centrer**. 

- b) Dans la 2^{ème} ligne :
On veut calculer la somme de toutes ses notes.
Dans un tableur, une formule commence toujours par le signe =.
Une formule peut contenir des valeurs (nombres) et des opérateurs arithmétiques :
+ (plus), - (moins), * (multiplié) et / (divisé).

1. Dans la cellule **A2**, taper « **somme de toutes ses notes** »
2. Dans la cellule **B2**, taper la formule « **=B1+C1+D1+E1+F1+G1+H1+I1+J1+K1+L1** » puis appuyer sur « **entrée** ». Quelle valeur obtient-on ?

Une formule peut aussi contenir des fonctions. On obtient ces fonctions en cliquant sur f_x ou allant dans le menu « insertion » puis « fonction ».

3. Dans la cellule **C2**, taper la formule « **=SOMME(B1:L1)** ». Quelle valeur obtient-on ?

- c) Dans la 3^{ème} ligne
On cherche à obtenir la moyenne de Pierre.
1. Dans la cellule **A3**, taper « **Moyenne de Pierre** ».

2. Combien Pierre a-t-il eu de notes ?
3. Dans la cellule **D2**, taper « **nombre de notes** ». Dans **E2**, rentrer le nombre de notes de Pierre.
4. Dans la cellule **B3**, pour obtenir la moyenne de Pierre, on tape « **=C2/E2** ». Quelle valeur obtient-on ?
5. On veut calculer à nouveau la moyenne de Pierre dans **C3** en procédant ainsi :
 - On clique sur la cellule **C3**,
 - On clique sur f_x
 - On sélectionne la catégorie « **statistiques** »
 - On sélectionne « **moyenne** »
 - Dans la plage vide, on tape « **B1:L1** » pour sélectionner toutes les notes de Pierre puis on clique sur « **OK** ».

Quelle valeur obtient-on ?

6. On veut déterminer une dernière fois la moyenne de Pierre dans **D3** en procédant ainsi : on tape « **=MOYENNE(B1:L1)** ». Quelle valeur obtient-on ?
- Cliquer sur **enregistrer**.

d) Dans la 4^{ème} ligne

Pierre vient de se rendre compte qu'il a oublié de noter une note : 8.

Rajouter cette note dans la cellule **M1**, et calculer à nouveau sa moyenne dans la cellule **B4**.

Quelle valeur obtient-on ?

e) Dans la 5^e ligne



taper son nom, son prénom et classe, puis cliquer sur **enregistrer**.

IV. CONSTRUCTIONS DE DIAGRAMMES

a) Construction d'un tableau de données

On veut obtenir le tableau suivant :

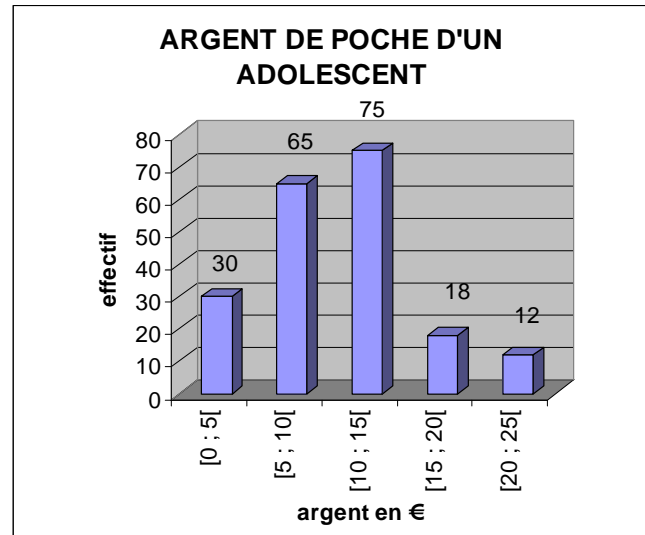
Argent de poche	[0 ; 5[[5 ; 10[[10 ; 15[[15 ; 20[[20 ; 25[Total
Effectif	30	65	75	18	12	200

1. Dans la feuille 2 de calcul, dans la première colonne, taper :
 Dans **A1** : Argent de poche en euros Dans **A2** : Effectif
2. Sélectionner, à l'aide de la souris, en maintenant appuyé, toute la colonne A, puis cliquer sur **Gras (G)**.
Cliquer sur le trait vertical entre les colonnes A et B, en maintenant appuyé, décaler vers la droite pour agrandir la colonne et intégrer toutes les écritures.
3. Dans la première ligne, taper :
 - dans **B1** : [0 ; 5[
 - dans **C1** : [5 ; 10[
 - dans **D1** : [10 ; 15[
 - etc...
- Sélectionner, à l'aide de la souris, en maintenant appuyé, toute la ligne 1, puis cliquer sur **Gras**.
Cliquer sur les traits verticaux entre les colonnes, en maintenant appuyé, décaler vers la droite pour agrandir la colonne et intégrer toutes les écritures si nécessaire.
4. Dans la deuxième ligne, taper pour chacune des cellules **B2, C2, D2, E2 et F2** les valeurs respectives :
 30 ; 65 ; 75 ; 18 ; 12.
5. Dans la cellule **G2**, taper =SOMME(B2 :F2) puis appuyer sur la touche **Entrée**
*Cette formule permet de calculer la somme de toutes les cellules de la ligne 2.
 Dans la cellule G2, le nombre 200 doit apparaître.*
6. Sélectionner, à l'aide de la souris, en maintenant appuyé, tout le tableau, puis cliquer sur **Centrer** (touche : )
 et faire apparaître le quadrillage en cliquant sur l'icône : 
7. Dans la 3^e ligne, taper son nom, son prénom et classe, puis cliquer sur **enregistrer**.

b) Constructions des diagrammes

• UN DIAGRAMME EN BARRES

On veut obtenir le diagramme suivant :



Sélectionner la partie du tableau devant être représentée (c'est-à-dire lignes 1 et 2 sauf la colonne A et la colonne G) ;

Cliquer sur l' « **ASSISTANT GRAPHIQUE** » de la barre d'outils.

Sélectionner le diagramme voulu : « **histogramme** ».

Sélectionner l'un des sous-types de graphiques.

Cliquer en maintenant sur « **maintenir appuyer pour visionner** ».

Cliquer sur **suivant** deux fois.

Saisir le titre : ARGENT DE POCHE D'UN ADOLESCENT.

Cliquer sur **LEGENDE** puis désactiver « **afficher légende** ». *Cela enlève le petit symbole dans le carré correspondant, en cliquant de nouveau cela le réactive.*

Saisir l'axe des abscisses : « argent en € » et l'axe des ordonnées : « effectif ».

Les valeurs sont affichées au-dessus des barres sans chevauchement.

Cliquer sur **suivant, terminer, enregistrer**.

• UN DIAGRAMME CIRCULAIRE

On veut obtenir le diagramme suivant :

Sélectionner la partie du tableau devant être représentée.

Cliquer sur l'**ASSISTANT GRAPHIQUE** de la barre d'outils

Sélectionner le **diagramme en secteurs** ;

Sélectionner l'un des sous-types de graphiques ;

Cliquer en maintenant sur « **maintenir appuyer pour visionner** »

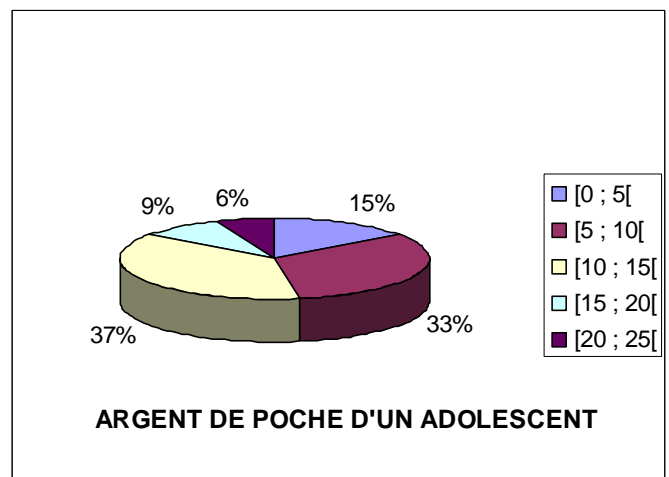
Cliquer sur **suivant** deux fois.

Activer la légende.

Saisir le titre du graphique dans **titre**.

Inscrire la fréquence en sélectionnant « **pourcentage** » dans « **étiquette de données** »

Cliquer sur **suivant, terminer** puis sur **enregistrer**.



Avant de fermer le fichier, demander au professeur de vérifier que le travail effectué est bien sauvegardé, et au bon emplacement !