

Tableur

I. Rappel de quelques fonctions de base :

Activité 1 :

Réponse :

1).

- 0) Démarche à suivre pour enregistrer un document tableur.
- 1) Activer le menu "Fichier"
- 2) Choisir la commande "Enregistrer".
- 3) Dans la fenêtre qui s'ouvre, fixer le nom de fichier et le répertoire où se fera l'enregistrement.
- 4) Valider en cliquant sur le bouton enregistrement.
- 5) Fin.

2).

- 0) Démarche à suivre pour Insérer une ligne ou colonne.
 - 1) Se positionner au niveau de la ligne au dessous.
 - 2) Activer le menu "Insertion".
 - 3) Choisir la commande "Ligne".
 - 4) Fin.
-
- 0) Démarche à suivre pour mettre en forme.
 - 1) Sélectionner la plage des cellules à mettre en forme.
 - 2) Activer le menu "Format".
 - 3) Choisir la commande "cellule".
 - 4) Cliquer sur l'onglet "Police".
 - 5) Dans la fenêtre qui s'affiche, appliquer la mise en forme souhaitée.
 - 6) Fin.

3). $C5 = B5 * B\$2$.

4). $=SI(C5 >= 150; C5 * 7\%; C5 * 0\%)$

8). $=Somme(G5 : G10)$

$=Min(G5 : G10)$

$=Max(G5 : G10)$

Référence Absolue et Référence Relative :
 B\$2 Colonne relative et ligne Absolue.
 \$B2 Colonne absolue et ligne relative.

Syntaxe de fonction SI :
 $=Si(\text{test} ; \text{valeur si vrai} ; \text{valeur si faux})$

Fonction Somme : calcule la somme des nombres dans une plage des cellules

Syntaxe de fonction Somme :

$=Somme(\text{plage des cellules})$

Fonction Min : donne le plus petit nombre d'une liste de valeur.

Syntaxe de fonction MIN :

$=MIN(\text{plage des cellules})$

Fonction Max : donne le plus grand nombre d'une liste de valeur

Syntaxe de fonction Max :

$=Max(\text{plage des cellules})$

II. Etude de quelques fonctions avancées:

1) NB.SI :

Syntaxe de la fonction NB.SI :

$=NB.SI(\text{plage de cellules} ; \text{Critère})$

Activité 2 page 8 :

2) Mise en forme conditionnelle :**Activité 3 page 9 :****3) Alignement :****Activité 4 page 10 :****4) Bordures :****Activité 5 page 11 :****Application :** Encadrer le tableau par doubles lignes à l'extérieure avec une couleur bleue, et simple ligne avec une couleur orangé.**5) Motifs :****Activité 6 page 13 :****Application :** Ajouter un motif aux cellules des titres.**III. Le tri d'un tableau :**

Le tableur offre la possibilité de trier (classer) les données dont certain ordre.

Activité 7 page 14 :**Application :** Trier les locataires selon catégorie de voiture et C.I.N locataire en ordre croissante.**IV. Application des filtres sur un tableau :****1). Filtre automatique :****Activité 8 page 16:**

Qu'est ce que vous constatez ?

Le filtre automatique permet d'afficher les lignes de données qui répondent à des critères prédéfinis tels que les dix grandes valeurs (Top 10) parmi les valeurs de la colonne sélectionnée. Mais on peut spécifier des critères personnalisés. Ce dernier permet à l'utilisateur de formuler des critères en utilisant des opérateurs relationnels des conditions et des opérateurs logiques (Et, Ou).

Application : Afficher les locataires de code C.I.N 474545448 et 484946522.**2). Filtre élaboré :**

Le filtre élaboré permet de filtrer sur place ou dans un autre endroit, les données d'une feuille de calcul selon des critères pré-établis.

Les critères de filtrage seront entrés dans une plage de cellules q'on appelle **Zone de critère**.

Les lignes ne répondant pas aux critères spécifiés dans la zone de critères sont provisoirement masquées.

La zone de critère s'étend sur 2 lignes ou plus. La première ligne comporte les étiquettes des champs sur les quels porteront les critères.

Il existe de type de filtre élaboré :

- Filtre élaboré simple : le nombre de critère égale à 1.
- Filtre élaboré multicritères : le nombre de critère supérieure ou égale à 2.

a) Filtre élaboré simple :

Activité 9 page 18 :

Application: Donner les codes C.I.N des locataires qu'ils ont loués au moins 7 jours.

b) Filtre élaboré multicritères (fonction Et) :

Activité 10 page 20

Application :

Donner les codes locataires et nom & prénom des locataires dont leurs noms commence par la lettre « T » et leurs ville est « Ariana ».

b) Filtre élaboré multicritères (fonction ou) :

Activité 11 page 21

Activité 12 page 22

Application :

Donner les codes locataires et nom & prénom des locataires dont leurs noms commence par la lettre « T » et leur ville est « Ariana » ou catégorie de voiture est « B ».

V. Les graphiques :**1) Introduction :**

Un graphique est utilisé pour simplifier l'analyse d'une masse de données et pouvoir comparer les données.

2) Création d'un graphique :

Activité 13 page 23

0) Démarche à suivre pour créer un graphique

1) Sélectionner la plage de cellules à représenter.

2) Activer le menu 'Insertion'.

3) Choisir la commande 'graphique'.

4) Dans la fenêtre de qui s'affiche, choisir :

➤ Le type de graphique, puis cliquer sur le bouton 'suivant'.

➤ Les étiquettes de l'axe des abscisses et celles de l'axe des ordonnées puis cliquer sur le bouton suivant.

➤ Le titre du graphique et les titres des axes, (on Clique sur l'onglet 'Titres').

➤ L'emplacement de légende (on Clique sur l'onglet Légende), puis cliquer sur le bouton 'suivant'.

➤ L'emplacement de nouveau graphique (sur une nouvelle feuille/ dans la même feuille).

5) Valider avec le bouton 'Terminer'.

3) Personnaliser le graphique :

a) Modification des dimensions du graphique :

Activité 14 page 33

Démarche à suivre pour modifier les dimensions d'un graphique :

Voir livre page 33

b) Modification de la police des textes se trouvant sur les axes :

Activité 15 page 34

Démarche à suivre pour modifier la police des textes d'un graphique :

Voir livre 34.

c) Ajout d'un légende à un graphique :

Activité 16 page 35

Démarche à suivre pour ajouter une légende à un graphique :

Voir livre 35.

d) Changer l'emplacement de la légende :

Activité 17 page 36

Démarche à suivre pour changer l'emplacement d'une légende :

Voir livre page 36

e) Changer la taille, la couleur et l'orientation du texte :

Activité 18 page 36

Démarche à suivre pour changer l'orientation et taille du texte :

Voir livre page 36

f) Changer la couleur et le motif des barres :

Activité 19 page 37

Démarche à suivre pour changer la couleur et motif des barres :

Voir livre page 37

g) Changer la forme des barres :

Activité 20 page 38

Démarche à suivre pour changer la forme des barres :

Voir livre page 38

h) Insertion d'images :

Activité 21 page 39

Démarche à suivre pour Insérer une image :

Voir livre page 40

I) Insertion d'une image sur le dessin des séries :

Activité 22 page 40

Démarche à suivre pour Insérer une image sur le dessin des séries :

Voir livre page 40

j) Insertion du texte libre :

Activité 23 page43

Démarche à suivre pour Insérer un texte :

Voir livre page 40

VI. Les Macro-commandes :**1) Introduction :**

Une macro-commande permet de s'économiser de temps en regroupant une série de commandes en une seule main œuvre. Les macros sont idéales pour les tâches répétitives.

2) Créer une macro-commande :

Activité 24 page 58

Démarche à suivre pour créer une macro-commande :

Activer le menu "Outils".

Choisir la commande "Macro", puis "Nouvelle Macro".

Dans la fenêtre qui s'affiche fixer (le nom de macro, touche de raccourci...).

Cliquer sur le bouton "OK".

Enregistrer les actions de la macro en mode Absolu/mode Relatif.

Arrêter l'enregistrement une fois terminé.

Démarche à suivre pour exécuter une macro-commande :

Activer le menu "Outils".

Choisir la commande "Macro", puis "Macros".

Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionner la macro à exécuter.

Valider avec le bouton Exécuter.

3). Macro relative :

Activité 26 page 48

Remarque:

1) Lorsqu'on enregistre une macro en mode absolu, l'exécution suit les mouvements du pointeur en absolu, suivant la référence exacte de la cellule. Par contre enregistrer une macro en mode relatif enregistre les déplacements suivant la différence du nombre de ligne et des colonnes.

2) On peut passer d'un mode à l'autre en cours d'enregistrement.

VII. Tableau croisé dynamique :**1) Introduction :**

Le tableau croisé dynamique est un outil qui permet de composer rapidement un tableau synthèse provenant d'une masse de données.

2) Rappel :

- a) Champ : caractéristiques d'une personne, d'un objet ou d'un événement qui doit être conservé dans une base de données. chaque champ est représenté par une colonne. Le nom du champ doit être sur la première ligne de la colonne.
- b) Enregistrement : série de champs qui décrivent une personne, un objet ou un événement.

3) Création d'un tableau croisé dynamique :

Activité 28 page50

Démarche à suivre pour créer un tableau croisé dynamique :

- Se positionner dans le tableau.
- Activer le menu "Données".
- Choisir la commande "Rapport de tableau croisé dynamique".
- Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionner la source de données puis cliquer sur le bouton "Suivant".
- Préciser l'emplacement de rapport de tableau croisé dynamique.
- Cliquer sur le bouton "Terminer".

Remarque :

L'option "Disposition" permet de concevoir le tableau croisé dynamique. On peut placer les champs dont on a besoin dans 4 zones différentes :

Zone de données : permet d'afficher qu'on veut avoir pour un champ.

Zone Colonne : permet d'afficher des valeurs d'un champ dans son propre colonne.

Zone ligne : permet d'afficher des valeurs d'un champ dans son propre ligne.

Zone Page : permet de filtrer les valeurs du tableau par rapport aux valeurs d'un champ.

L'option "Option" permet de personnaliser l'affichage de l'information dans le tableau.

4) Placer les champs :

Activité 29 page 54.

Activité30 page 56

Activité 31 page 57.

5) Affichage détaillé des données :

Activités 34 page 59.

6) Filtre sur les champs :

Activité 35 pages 60

Activité 36 page 61