

EXCEL Niveau 1

Contenu

1. Présentation.....	2
1.1. Le Ruban.....	3
2. Vie d un classeur.....	4
2.1. Fichier > Nouveau.....	4
2.2. Fichier > Enregistrer sous.....	4
2.3. Fichier > Ouvrir.....	4
2.4. Fichier > Enregistrer.....	4
2.5. Versions.....	4
3. Se déplacer – Sélectionner.....	5
3.1. Se déplacer.....	5
3.2. Sélectionner.....	5
4. Saisir des données.....	6
4.1. Saisir.....	6
4.2. Modifier Effacer.....	6
4.3. Copier un contenu vers des cellules adjacentes.....	6
4.4. Copier/déplacer des cellules.....	6
4.5. Créer une série de données.....	6
4.6. Insérer ligne/colonne.....	7
4.7. Supprimer ligne/colonne.....	7
5. Mise en forme.....	8
5.1. Police.....	8
5.2. Alignement.....	8
5.3. Nombre.....	8
5.4. Reproduire la mise en forme.....	9
5.5. Effacement.....	9
5.6. Style.....	9
5.7. Ligne/Colonne.....	9
6. Mise en page.....	10
6.1. Thème.....	10
6.2. Mise en page.....	10
6.3. Impression.....	10
7. Calculs.....	11
7.1. : Opération.....	11
7.2. Fonctions.....	11
7.3. Recopie cellules.....	11
8. Tri.....	12
9. Filtre.....	13
9.1. Filtre automatique.....	13
9.2. Filtre personnalisé.....	13
10. Graphique.....	14
10.1. Création.....	14
10.2. Modification.....	14
10.3. Graphique Sparkline.....	14
11. Affichage :.....	15
11.1. Plusieurs classeurs.....	15
11.2. Classeur en plusieurs espaces.....	15
11.3. Affichage des volets.....	15

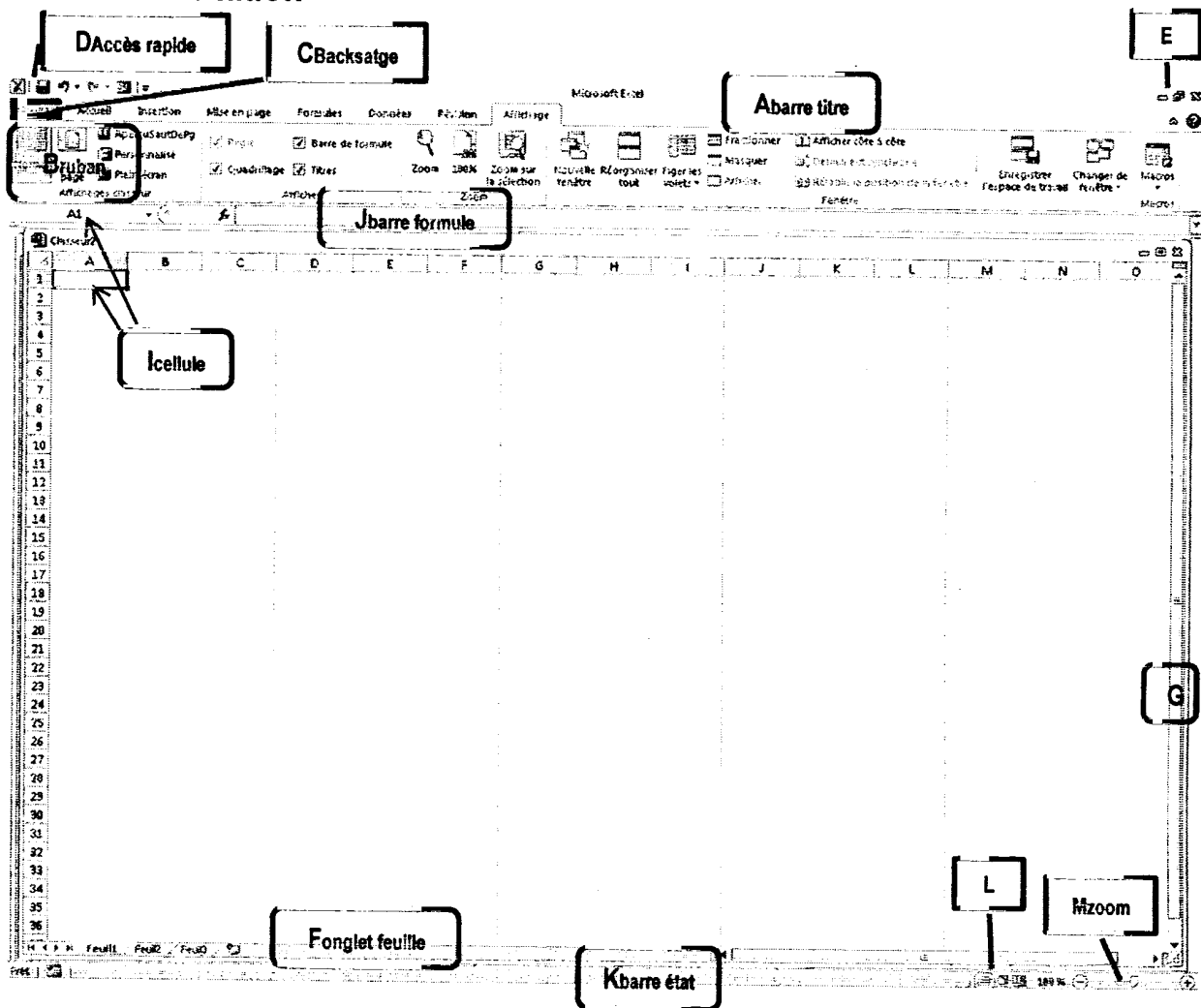
Rechercher les pages 10

— regarder p 3 et 8

Mise en forme conditionnelle

*Colloque spécial
insérer*

1. Présentation



La barre de titre A

Un fichier étant affiché, la barre de titre (située en haut de l'écran) indique le nom du fichier suivi du nom du logiciel utilisé. A son extrémité droite, elle comprend E trois boutons servant à réduire et agrandir ou fermer la fenêtre du fichier.

Le ruban B

Sous la barre de titre, se situe le « ruban ». Comme premier élément du ruban, les applications de l'Office 2010 ont l'onglet Fichier.

L'onglet Fichier C

Il donne accès aux fonctionnalités de base de l'application mais permet aussi de paramétrer l'application (on le désigne par le terme « Backstage »)

La barre d'outils Accès rapide D

Elle est constituée de commandes souvent utilisées, dont on souhaite un accès rapide, sans passer par un onglet. Par défaut, elle est située au-dessus du ruban. En activant son menu déroulant (cliquez à l'extrémité droite de la barre), on peut personnaliser cette barre d'outils

En cliquant sur « Autres commandes », on affiche la fenêtre « Options » de l'application, ouverte à la rubrique « Barre d'outils Accès rapide ».

Les barres G et curseurs de défilement permettent de faire défiler le document

La barre de formule J sert à afficher la zone de formule pour saisir et modifier les données.

La feuille de calcul est organisée en lignes et en colonnes, l'intersection des deux est une cellule. La cellule active est celle qui apparaît en surbrillance à l'écran. C'est la cellule sélectionnée dans laquelle vous travaillez. On peut voir aussi la référence de la cellule active dans la barre de formule

La barre des onglets F de feuille de calcul contient les boutons de défilement des feuilles et le bouton Insérer une feuille

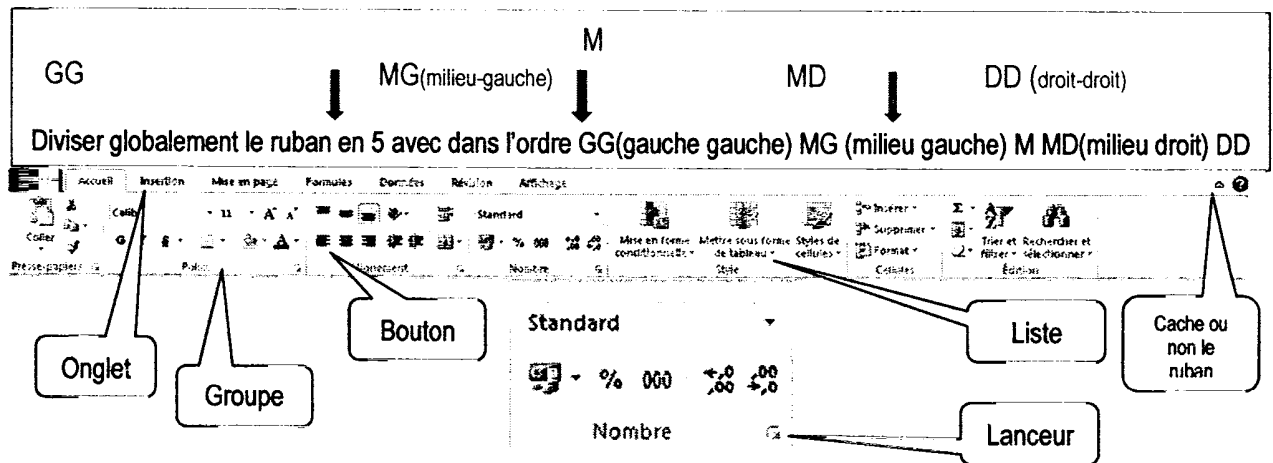
La barre d'état K

Affiche les informations sur l'environnement de Word. Pour la personnaliser faire un clic droit sur cette barre, puis cochez ou décochez les options souhaitées.

Le mode d'affichage L (Page, Lecture plein écran, Web, Plan, Brouillon)

Le curseur Zoom M et les boutons zoom avant zoom arrière permettent de modifier le zoom d'affichage.

1.1. Le Ruban



Onglets et commandes

Le ruban est constitué d'onglets regroupant les principales fonctionnalités du logiciel.

Certaines étiquettes d'onglets sont communes à plusieurs logiciels, d'autres sont propres à un logiciel.

Certains onglets sont contextuels : par exemple l'Outil Image.

Chaque onglet est composé de plusieurs groupes de commandes dont l'intitulé est indiqué en dessous du groupe de commandes.

Certaines commandes disposent d'une flèche permettant d'ouvrir un menu ou une liste.

Lanceur de groupe

A droite de certains intitulés de groupes, est placé un bouton, appelé lanceur de boîte de dialogue, car son activation ouvre une fenêtre proposant différentes options relatives à ce groupe. Cette fenêtre est amovible : cliquez-glissez sur sa barre de titre pour la déplacer.

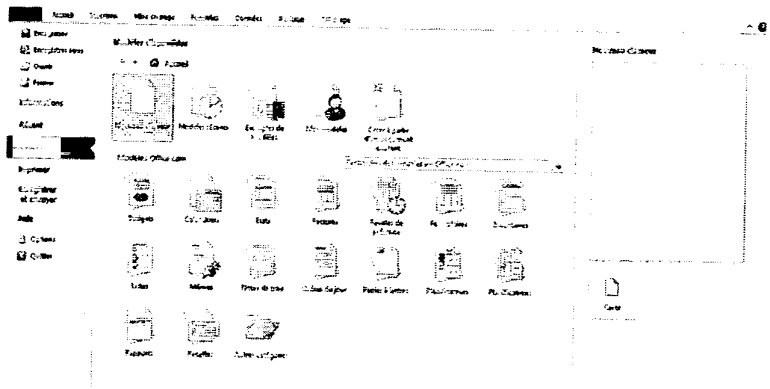
2. Vie d' un classeur

2.1. Fichier > Nouveau

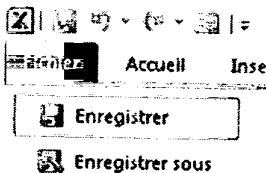
Double cliquer sur le modèle classeur vierge,
ou

Cliquer sur le classeur vierge puis cliquer sur le bouton créer dans le volet de droite
Un document s'ouvre, il a pour nom par défaut Classeur1.

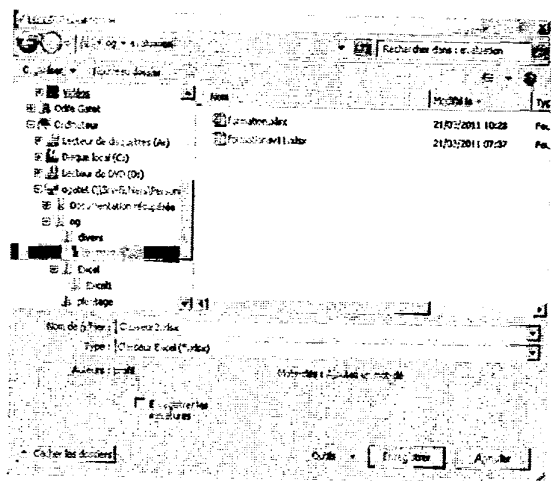
Sélectionner un modèle pour le visualiser
(cf chap



2.2. Fichier > Enregistrer sous



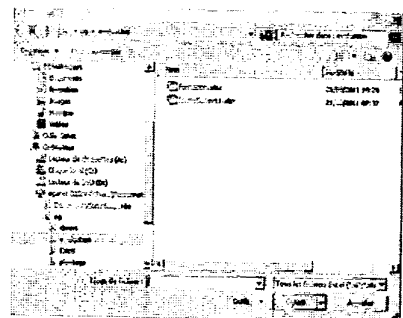
Pour conserver ce qui a été saisi il faut l'enregistrer sur le disque dur.
Savoir où le ranger (le dossier) et comment le nommer (le nom) pour pouvoir le retrouver plus tard.



2.3. Fichier > Ouvrir

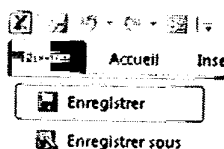
Sert à repartir d'un classeur précédemment écrit.
Deux cas peuvent se présenter :

- l'original va servir de modèle : il faut tout d'abord « enregistrer sous » pour donner un nom au nouveau classeur
- l'original est à mettre à jour : les modifications sont faites et le classeur porte bien un nom spécifique.



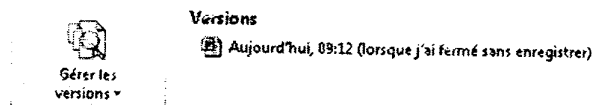
2.4. Fichier > Enregistrer

Le document remplace l'original.



2.5. Versions

Un historique des versions enregistrées automatiquement apparaît dans Onglet Fichier



Cliquer sur la version , le document s'ouvre avec un



bandeau Danger Cliquer sur Restaurer et valider pour le récupérer

3. Se déplacer – Sélectionner

3.1. Se déplacer

←→ ou (Tab) Maj + Tab	D'une cellule vers la droite ou vers la gauche
↑↓ ou (Ent) Maj + Ent	D'une cellule vers le haut ou vers le bas
CTRL + ← ou →	Première ou dernière cellule occupée de la ligne active
CTRL + ↑ ou ↓	Première ou dernière cellule occupée de la colonne active
↶ Orig	Première cellule de la ligne
CTRL + Orig ↶	Première cellule (A1)
CTRL + FIN	Dernière cellule occupée

Pour atteindre une cellule précise : saisir le nom de la cellule dans la barre de formule puis **Entrée**

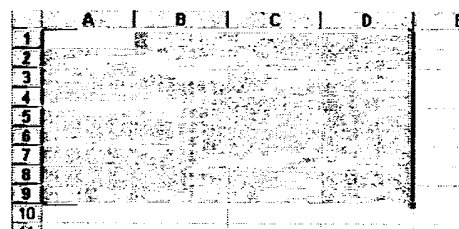
3.2. Sélectionner

Une cellule	Un clic
Une ligne	Un Clic dans le numéro de la ligne
Une colonne	Un Clic dans la lettre de la colonne

La sélection de plusieurs **cellules adjacentes** :

- Sélectionnez la première cellule puis tout en maintenant la touche **Maj** enfoncée glissez la souris jusqu'à la dernière cellule à sélectionner puis relâcher.
- Positionner le curseur sur la première cellule à sélectionner , appuyer sur **Maj** tout en se déplaçant avec les flèches

L'image suivante montre une plage de cellule sélectionnée :



La sélection de plusieurs **cellules non adjacentes** :

Sélectionner la première cellule puis tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée cliquer sur les autres plages de cellules

4. Saisir des données

4.1. Saisir

Un texte saisi dans une cellule se cadre à gauche

Une valeur numérique à droite

Une date peut être saisie avec des / ou des - et 2 chiffres pour l'année ; la date sera mise sous format standard des dates les années antérieures à 30 sont considérées comme 20xx

	A	B	C
1	Alphanumérique	Texte à gauche	
2	Numérique	123	
3	Date	11/02/2011	10-2-11
4			

Raccourcis : **Ctrl**+**D** insère la date du jour

Pour mettre un même contenu dans plusieurs cellules, les sélectionner, taper la donnée et valider avec **Ctrl** + **Entrée**

4.2. Modifier Effacer

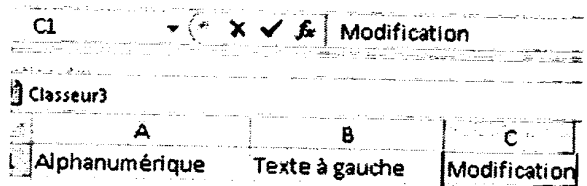
Faire un double clic dans la cellule à l'endroit à modifier ,
Faire la modification puis valider

Ou


Sélectionner la cellule et faire la modification dans la barre de formule . Faire **Suppr** pour effacer le contenu



Annuler la saisie en cliquant sur la croix. Ou Valider la saisie en cliquant sur le V



4.3. Copier un contenu vers des cellules adjacentes

Activer la cellule à recopier  et pointer la poignée de recopie
Cliquez et faites glisser dans la cellule destinataire

4.4. Copier/déplacer des cellules

Sélectionner les cellules à transférer pointer l'un des bords pour obtenir le pointeur de déplacement et glisser les cellules. Pour dupliquer appuyer sur **Ctrl** en plus

Peut être également fait à l'aide du presse papier onglet Accueil groupe (GG) Presse papier outil Copier puis sélectionner la première cellule destinataire et Coller

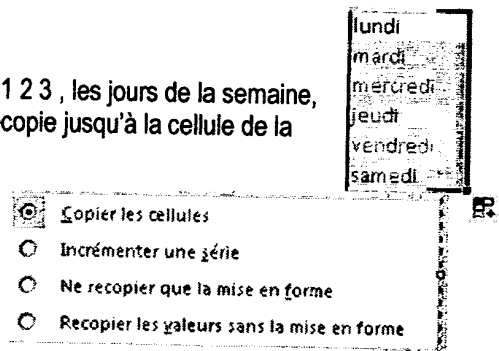
4.5. Créer une série de données

Si la série doit afficher des valeurs avec un incrément d'une unité (ex : 1 2 3 , les jours de la semaine, etc) saisir la première valeur de la série et faire glisser la poignée de recopie jusqu'à la cellule de la dernière valeur voulue

Si la série doit afficher un incrément différent saisir les deux premières valeurs de la série, les sélectionner et faire glisser.

Il est possible de modifier le type de copie, d'incrément en cliquant

sur le bouton 

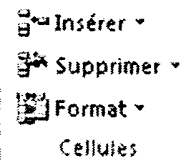
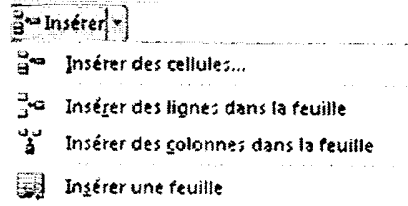


4.6. Insérer ligne/colonne

Sélectionner la ligne entière (ou colonne entière) en cliquant sur le numéro de ligne après laquelle insérer.

Pour insérer plusieurs lignes (ou colonnes) sélectionner autant de lignes (ou colonnes) que vous voulez insérer.

Onglet **Accueil** groupe (DD) **Cellules** liste **Insérer** option **Insérer lignes** ou **Clic Droit**
L'élément ajouté a la mise en forme de l'élément précédent.



4.7. Supprimer ligne/colonne

Sélectionner la ou les lignes (ou colonnes) à supprimer

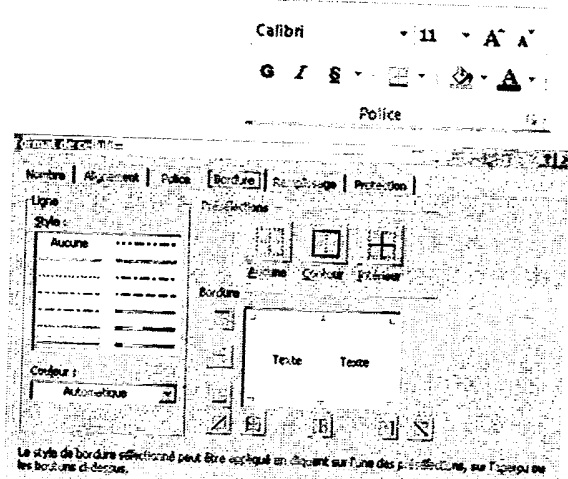
Clic droit ou onglet **Accueil** groupe (DD) **Cellules** liste **Supprimer** option **Supprimer lignes**

5. Mise en forme

5.1. Police

Onglet Accueil groupe (GG) Police

La police, sa taille, sa couleur, son style sont personnalisables en cliquant sur les boutons adéquats ou en choisissant l'onglet Police de la fenêtre ouverte avec le lanceur. Le remplissage des cellules peut être personnalisé ainsi que les bordures



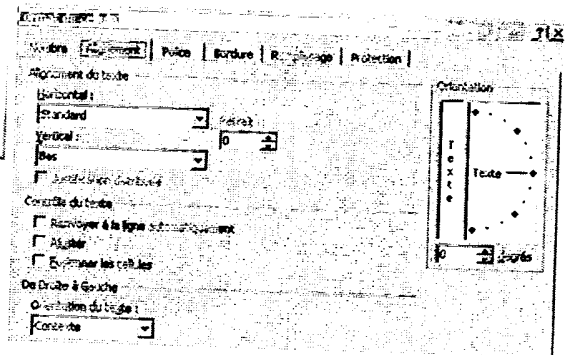
5.2. Alignement

Onglet Accueil groupe (MG) Alignement

*Horizontal : A gauche – à droite – centré – justifié

*Vertical En haut - en bas – au milieu

Le contenu de la cellule peut être écrit en diagonale



Bouton Renvoyer à la ligne automatiquement
 Écrit en ligne suivante lorsque le texte est trop

la cellule est trop petite

grand pour la cellule

Bouton Fusionner les cellules . Seule la première de la sélection apparaîtra

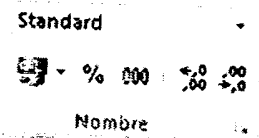
5.3. Nombre

Sélectionner les cellules concernées (souvent sera une colonne)

Onglet Accueil groupe(MG) Nombre liste Format de nombre option choisir le format souhaité.

Le format Texte permet d'aligner à gauche des valeurs numériques

Le % : les nombres concernés sont multipliés par 100



A	B	C	D	E	F	G	H
Standard	Texte	Nombre	Monétaire	Date courte	Heure	Pourcentage	Personnalisé
ABC	123 123	123,00	123,00 €	15/10/2011	10:30:00	123,00%	15-oct-11

Les boutons permettent d'accéder directement ⁰⁰⁰ au séparateur de milliers par exemple

Il est également possible de personnaliser un format

Un format de nombre peut comporter jusqu'à quatre sections de code, séparées par des points-virgules et représentant <Valeur Positive>;<Valeur Négative>;<Valeur Zéro>;<Texte>

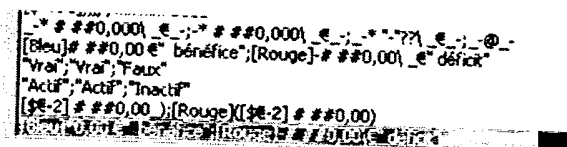
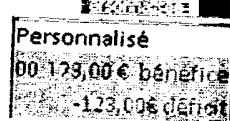
Caractères spéciaux

0 zéro non significatif


_ espace

« » pour insérer du texte mettre un espace au début

Dans le format de nombre * suivi d'un caractère va compléter la cellule avec le caractère



5.4. Reproduire la mise en forme

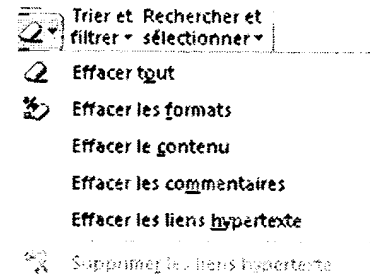
Onglet **Accueil** – groupe (GG) **Presse-papiers bouton** 

Sélectionner la cellule dont on veut reprendre la mise en forme, cliquer 1 fois sur le pinceau puis sélectionner la cellule où la mise en forme doit être faite.

Pour appliquer la mise en forme à plusieurs parties du classeur double cliquer sur le pinceau ; appliquer aux endroits voulus puis cliquer sur le pinceau pour mettre fin à la reproduction

5.5. Effacement

Onglet **Accueil** groupe (DD) **Edition liste** **Effacer** option suivant l'effacement voulu



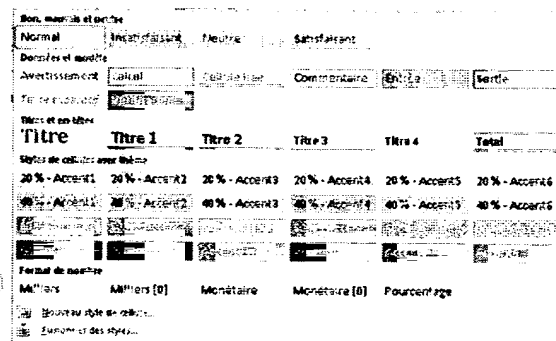
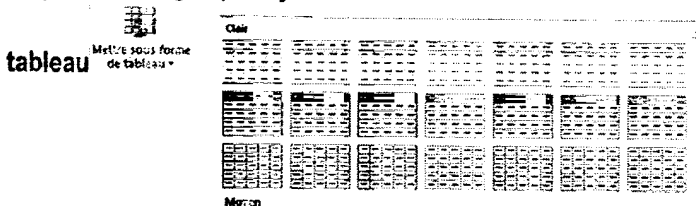
5.6. Style

Il est possible de choisir un style de cellule Onglet **Accueil**

groupe **Styles** bouton **Styles de cellules**  **Styles de cellules**

Il est possible de choisir également un style de tableau

Onglet **Accueil** groupe **Styles** bouton **Mettre sous forme de**

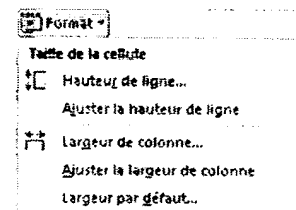


5.7. Ligne/Colonne

Il est possible de modifier la largeur de colonne et la hauteur de ligne.

Sélectionner les colonnes concernées par la même largeur Pointer le trait vertical à droite de l'une des colonnes (une double flèche noire apparait) et faire un cliqué-glissé
Ou

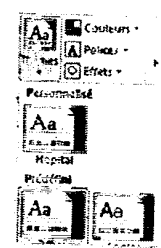
Onglet **Accueil** groupe (DD) **Cellules** liste **Format** choisir **Largeur de colonne** par exemple et donner la largeur voulue.
Choisir l'ajustement automatique pour une colonne ajustera la colonne au plus long contenu



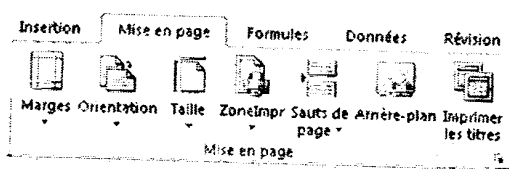
6. Mise en page

6.1. Thème

Un thème est un ensemble d'éléments de mises en forme incluant couleurs, polices et effets
 Onglet **Mise en page** groupe (GG) **Thèmes** bouton **Thèmes** . Le résultat s'affiche immédiatement



6.2. Mise en page



Par défaut la mise en page s'applique à tout le document.

Onglet **Mise en Page** – groupe (GG) **Mise en Page** clic sur le lanceur ouvre la fenêtre

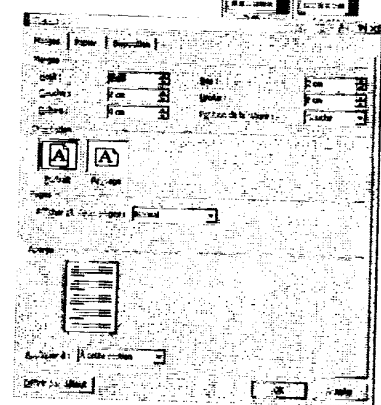
Ou

Utiliser directement les boutons du groupe

Modifier les marges du document. Par défaut elles sont à 2,5 cm.

L'orientation du document par défaut il est en mode Paysage (vertical)

La taille du papier, par défaut est A4.



6.3. Impression

L'onglet **Fichier** > **Imprimer** (ou **Ctrl+F2**) ou **Ctrl+P** donne dans la partie droite de la fenêtre l'image réduite de la feuille telle qu'elle sera imprimée.

Pour quitter l'aperçu sans imprimer faire **Echap** ou activer l'onglet **Accueil**.

Il est possible de modifier la mise en page et de visualiser et de choisir les pages à imprimer le nombre de copies... avant d'imprimer

Pour imprimer

Imprimer des pages discontinues : 1,3,5
 Imprimer de la 3 à la 5 : 3-5

Pour défiler dans les pages

Pour zoomer

7. Calculs

7.1. : Opération

Avec des valeurs absolues (idem une calculatrice) l'opération doit commencer par = puis saisir le calcul voulu dans la barre de formule ou dans la cellule.

Valider. Le résultat apparait alors dans la cellule, l'opération est dans la barre de formule

$= (150+25)/12$

14,58

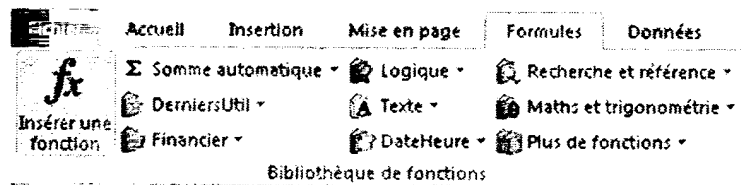
Avec des valeurs relatives c'est-à-dire en fonction du contenu des cellules L'opération se fait avec les noms des cellules (par défaut la lettre de la colonne suivi du numéro de la ligne) Valider L'intérêt est que la modification du contenu de la cellule va être répercutée dans le résultat de l'opération.

	A	B	C
1	Quantité	Valeur unité	
2	50	5,38	269,00

7.2. Fonctions

Une fonction est une opération complexe, elle remplit un besoin précis

Onglet Formules groupe (GG) Bibliothèque de fonctions



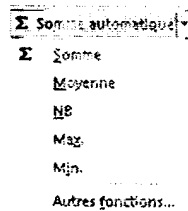
Pour commencer saisir des quantités en colonne D.

Pour obtenir le total se positionner dans la cellule en dessous puis sélectionner la fonction **Somme automatique** ; Σ Somme automatique

Par défaut la somme se fait avec les cellules placées au dessus. Il est possible de modifier la plage par cliqué-glisé ou en corrigeant la plage.

$=SOMME(D2:D4)$

C	D	E
	Quantité	
	15,95	
	16,54 €	
	159,00 €	



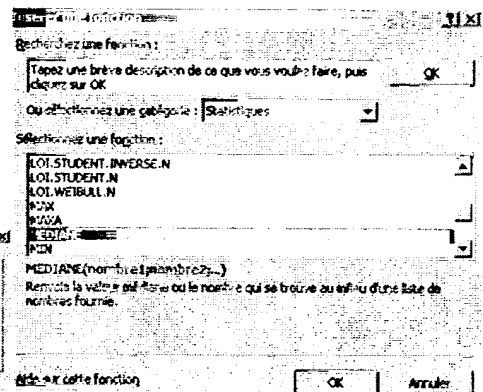
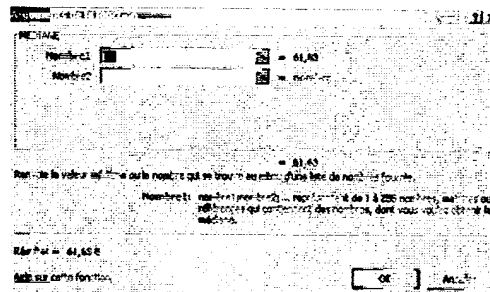
La liste de Somme automatique donne l'accès à des fonctions statistiques simples Le fonctionnement est le même que pour la somme

De nombreuses fonctions existent dans un grand nombre de domaines

Onglet Formules groupe (GG) Bibliothèque de fonctions bouton Insérer une fonction

Sélectionner la catégorie de formules puis la fonction dans la liste. Valider

Remplir les arguments demandés en fonction des explications



7.3. Recopie cellules

Une formule contenant des cellules ligne


recopiée vers le bas les numéros de lignes s'incrémentent sinon \$ligne

recopiée vers la droite les noms de colonnes s'incrémentent sinon \$colonne


Pour fixer les noms de cellules (référence absolue) cliquer sur la cellule puis F4 successivement ou saisir les \$

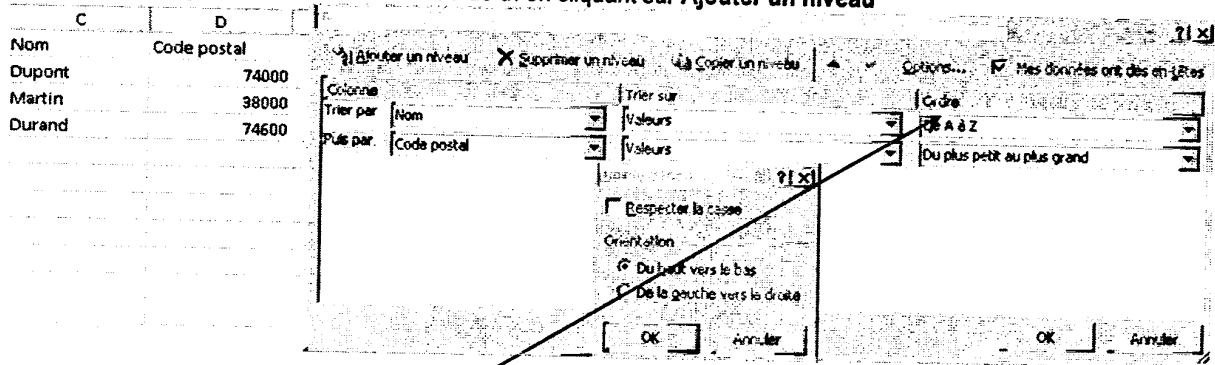
Ex en recopie \$A\$1 restera \$A\$1 \$A1 deviendra \$A2 A\$1 deviendra B\$1 en

8. Tri

Onglet ^{Données} Accueil groupe (M) Trier et filtrer bouton Trier de A à Z pour trier dans l'ordre alphanumérique croissant 
Le tableau sera trié sur la colonne sur laquelle pointe le curseur.
Ou

Onglet Accueil groupe (DD) Edition liste Trier et filtrer 

Pour trier en respectant la casse (majuscules et minuscules différenciées), plusieurs niveaux de tri... bouton Trier 
Une fenêtre s'ouvre qui permet de choisir des options sur la casse et l'ordre de tri
Le fait de mettre les titres de colonnes en ligne 1 et de cocher « mes données ont des en-têtes » affiche le titre dans la colonne (ex : Nom)
Il est possible d'ajouter un deuxième niveau de tri en cliquant sur Ajouter un niveau



Il est possible de trier d'après une liste personnalisée par exemples les jours de la semaine ; il faut choisir l'option « Liste personnalisée » dans la liste Ordre

9. Filtre

Le filtre permet de n'afficher qu'une partie des enregistrements d'un tableau en fonction de certains critères

9.1. Filtre automatique



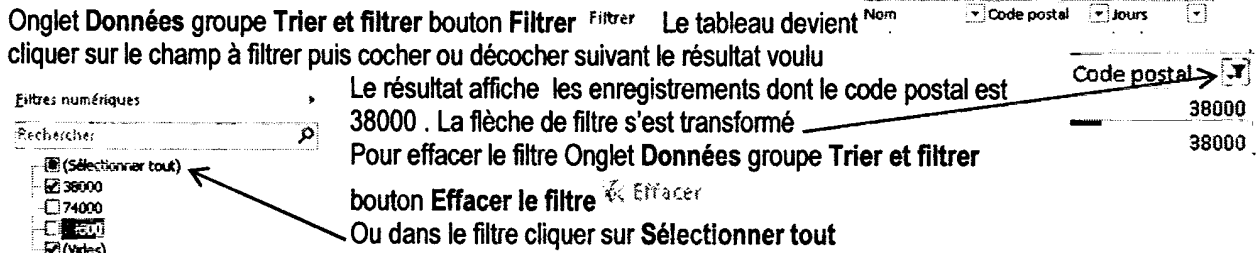
Onglet Données groupe Trier et filtrer bouton **Filtrer** Le tableau devient

cliquer sur le champ à filtrer puis cocher ou décocher suivant le résultat voulu

Le résultat affiche les enregistrements dont le code postal est 38000. La flèche de filtre s'est transformé

Pour effacer le filtre Onglet Données groupe Trier et filtrer bouton **Effacer le filtre** Effacer

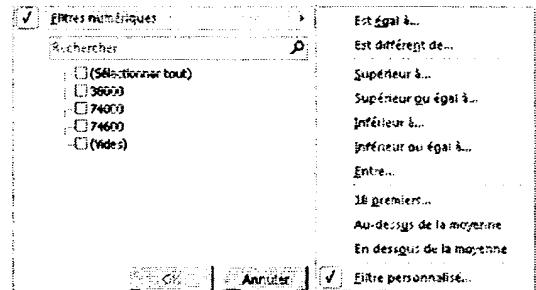
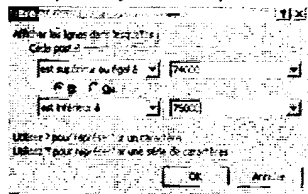
Ou dans le filtre cliquer sur **Sélectionner tout**



Pour supprimer les filtres recliquer sur le bouton **Filtrer**

9.2. Filtre personnalisé

Filtrer d'après un critère complexe par exemple le département 74



Onglet Données groupe Trier et filtrer bouton **Avancé** Avancé

10. Graphique

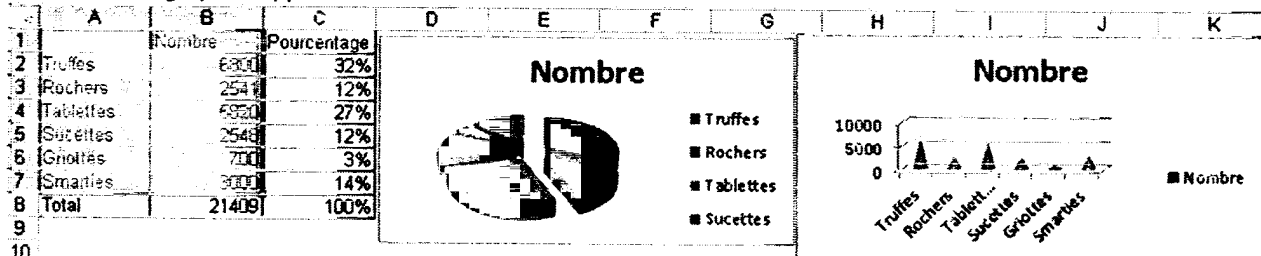
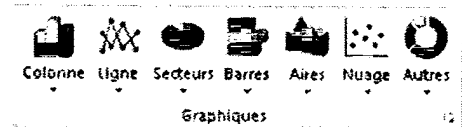
10.1. Création

Sélectionner les cellules contenant les données à représenter dans le graphique

Onglet **Insertion** groupe (MG) **Graphiques** bouton choisir d'après le type de graphique

Ou **Alt+F1** sur la même feuille ou **F11** sur une feuille différente.

Par défaut les graphes apparaissent



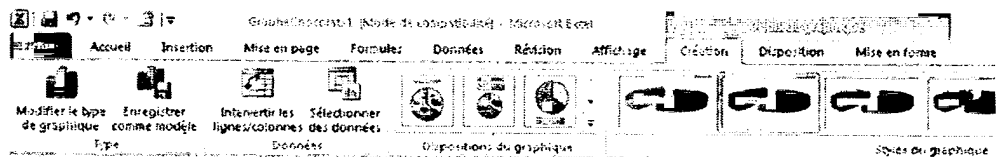
10.2. Modification

Sélectionner un graphique en cliquant dessus.

Modifier le type de graphique

Onglet **Outil de graphique** Onglet **Création** groupe (GG) **Type** bouton **Modifier le type de graphique**

Double cliquer sur le sous type voulu



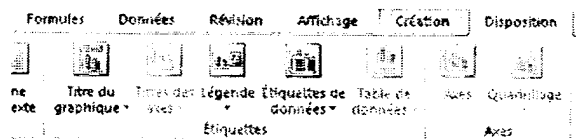
Modifier les textes du graphique Onglet **Outil de graphique**

Onglet **Création** groupe **Étiquettes** bouton

Titre du graphique

Légendes

Étiquettes

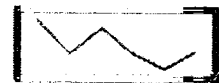


10.3. Graphique Sparkline

Permettre une représentation visuelle et compacte des tendances dans une cellule

Onglet **Insertion** groupe **Graphique sparkline** bouton **type de graphique voulu**

Choisir les données à représenter et l'emplacement du graphique puis valider



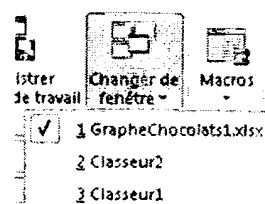
11. Affichage :

11.1. Plusieurs classeurs

J'ai plusieurs classeurs ouverts

Onglet **Affichage** groupe (DD) Fenêtre liste **Changer de fenêtre**

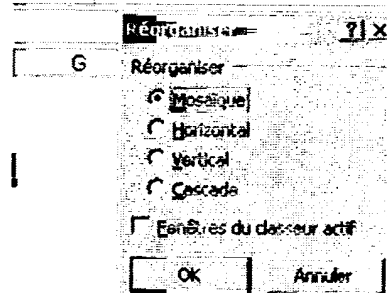
Les fenêtres ouvertes sont sélectionnables



Pour organiser les fenêtres sur l'écran

Onglet **Affichage** groupe (M) Fenêtre bouton **Réorganiser tout**

Une fenêtre s'ouvre permettant de choisir l'affichage des classeurs ouverts suivant des dispositions différentes

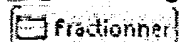


11.2. Classeur en plusieurs espaces

Pour visualiser en même temps plusieurs données situées dans des endroits très différents de mon tableau...

Cliquer sur la ligne qui doit servir de partage puis

Onglet **Affichage** groupe Fenêtre bouton **Fractionner**



	A	B	C
1	Date	Charge	Montant
2	#####	Frais généraux	5 000 F H
3	#####	Frais généraux	2 830 F E

	A	B	C
1	Date	Charge	Montant
2	#####	Frais généraux	5 000 F H
3	#####	Frais généraux	2 830 F E
4	#####	Frais généraux	3 000 F G

11.3. Affichage des volets

Mon classeur est long et ne s'affiche pas entièrement sur l'écran

Il est pratique d'avoir les titres de lignes et de colonnes en permanence sous les yeux.

Pour figer le volet horizontal du haut Sélectionnez la ligne sous laquelle vous voulez fractionner la feuille de calcul.

Pour figer le volet vertical gauche Sélectionnez la colonne à droite de laquelle vous souhaitez fractionner la feuille de calcul.

Pour figer à la fois le volet du haut et le volet gauche Cliquez sur la cellule située en dessous et à droite de l'emplacement où vous voulez fractionner la feuille de calcul.

	A	B
1	Date	Charge
2	#####	Frais généraux
3	#####	Frais généraux
4	#####	Frais généraux
5	#####	Frais généraux



Onglet **Affichage** groupe Fenêtre liste **Figer les volets**



Pour supprimer le fractionnement cliquer sur la liste Figer les volets option Libérer les volets