

Section 1 : Introduction

EXCEL est un logiciel qui fait partie de la famille **Tableur**. Ce logiciel permet de réaliser des tableaux de calculs, des factures, des graphiques... Les calculs sont automatisés à l'aide de formules.

Qu'est-ce qu'un tableur

- **Tableur**: logiciel permettant d'effectuer des calculs sur des nombres organisés dans un tableau (feuille de calcul)
- **Avantages**:
 - Visualisation synthétique des données sous forme de tableau
 - Bonne adaptation pour les calculs répétitifs
 - Génération aisée de graphiques et de rapports
 - Grande base d'utilisateurs
 - Principaux tableurs
 - Office Excel de Microsoft
 - StarOffice Calc de Sun
 - OpenCalc de OpenOffice
 - Lotus 123 de IBM
 - KSpread de KOffice/Linux

Section 2 : LES BASES DU TABLEUR EXCEL

A quoi sert Excel ?

Logiciel Excel, à quoi sert-il ? Le logiciel Excel **fait partie des outils de traitement des données**. Avec Excel, vous pouvez effectuer de nombreuses transformations à partir de données brutes comme une mise en forme, des calculs ordonnés, des gestions, etc.

5. Présentation de l'interface du tableur

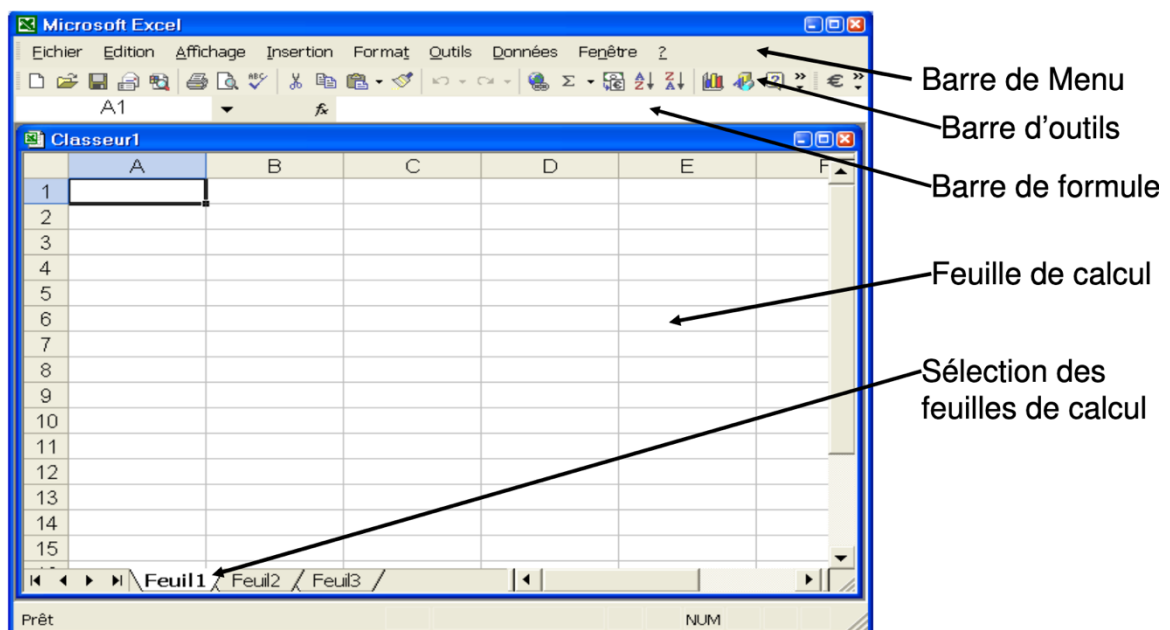
Présentation de l'interface d'Excel

- Un fichier Excel est appelé Classeur
- Un classeur est composée d'une ou de plusieurs feuilles de calcul
 - Par défaut, un classeur contient 3 feuilles mais on peut en ajouter ou en supprimer
- Une feuille de calcul est composée de cellules
 - On peut voir une feuille comme un tableau

Présentation de l'interface Excel

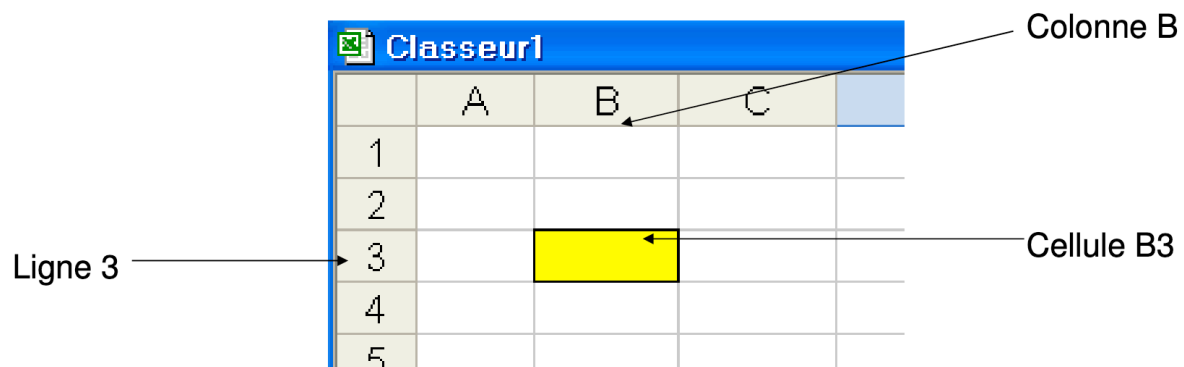
Lancer Excel:

- Menu Démarrer/Tous les programmes/Excel
- Double cliquer sur un fichier Excel = fichier dont l'extension est .xls



La cellule définition

- Cellule: une cellule est l'intersection d'une ligne (horizontale) et d'une colonne (verticale).
- D'un point de vue informatique, une cellule est une variable qui a un nom et qui contient une valeur.



Cellule: Valeur

- Une cellule peut soit contenir une valeur ou bien être vide
- La valeur a deux caractéristiques:

1. Type:

- Numérique: nombres, symbole de devise, ...
- Alphanumérique: chaîne de caractères
- Formules: expressions mathématiques ou logiques qui commencent par le symbole = Les types sont déterminés automatiquement par Excel au moment de la saisie.

2. Format:

- façon dont le tableur va afficher la cellule, ex: le nombre de chiffres après la virgule, la couleur, la police, ...
- Il existe un format conditionnel, c à d qui dépend de la valeur de la cellule. Ceci permet par exemple de changer la couleur des cellules d'une colonne dont les valeurs sont négatives.
- Les formats sont définis par l'utilisateur. Menu: Format Cellule

Cellule: Type

Contenu de la cellule sélectionnée

Type alphanumérique

Type numérique

Type formule

Cellule: Format

Microsoft Excel - Classeur1

Format

- Cellule... (Ctrl+1)
- Ligne
- Colonne
- Feuille
- Mise en forme automatique...
- Mise en forme conditionnelle...
- Style...

Cellule: Format alphanumérique

Format de cellule

Nombre | Alignement | **Police** | Bordure | Motifs | Protection

Police : Arial
 Style : Normal
 Taille : 10

Soulignement : Aucun
 Couleur : Automatique

Attributs : ☐ Barré ☐ Exposant ☐ Indice

Aperçu : AaBbCcYyZz

☒ Police normale

Police TrueType, identique à l'écran et à l'impression.

OK Annuler

Cellule: format numérique

Format de cellule

Nombre | Alignement | **Police** | Bordure | Motifs | Protection

Catégorie : Standard
 Nombre
 Monétaire
 Comptabilité
 Date
 Heure
 Pourcentage
 Fraction
 Scientifique
 Texte
 Spécial
 Personnalisée

Aperçu : Nom

Nombre de décimales : 2

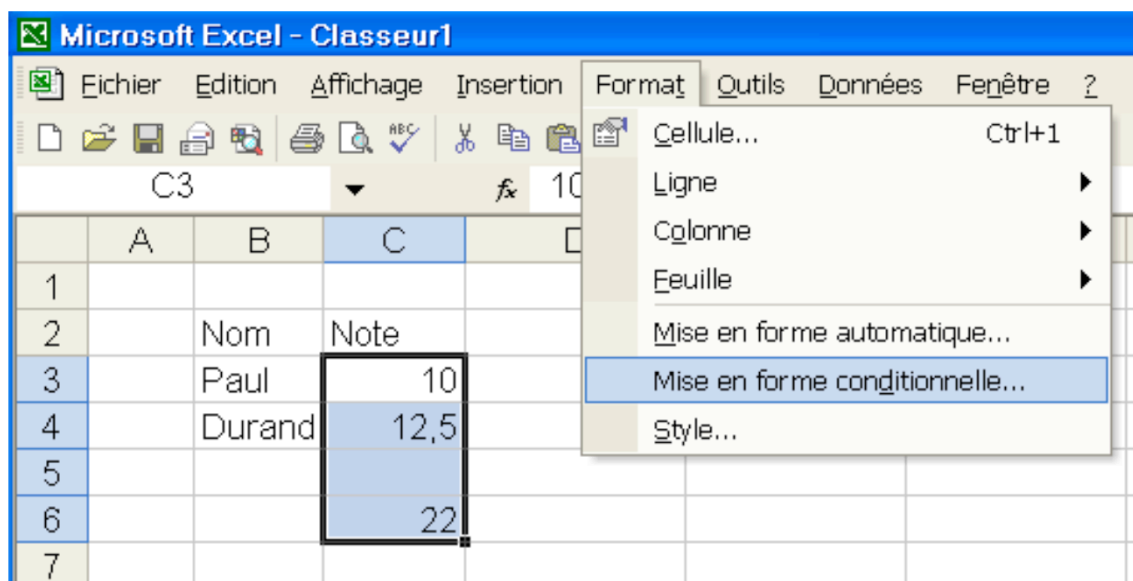
☐ Utilisez le séparateur de milliers

Nombres négatifs : -1234,10
 1234,10
 -1234,10

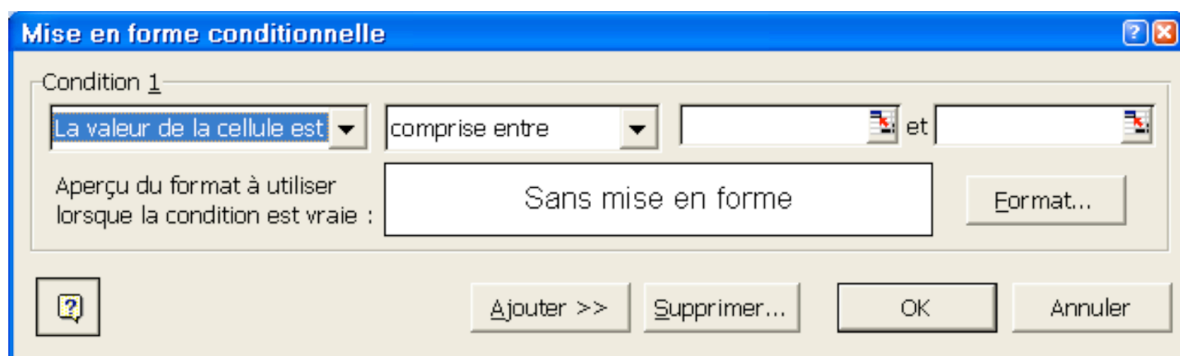
La catégorie Nombre est utilisée pour l'affichage général des nombres. Les catégories Monétaire et Comptabilité offrent des formatages spécialisés pour des valeurs monétaires.

OK Annuler

Mise en forme conditionnelle (1)



Mise en forme conditionnelle(2)



Plage de valeurs

- Une plage de valeurs est un ensemble de cellules contiguës formant un rectangle
- Une plage est désignée par
- la cellule de début (en haut à gauche) et
- la cellule de fin (en bas à droite)

Plage de cellules

F6					
	A	B	C	D	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Plage B2:C7

	A	B	C	D	E

Cet ensemble de cellules n'est pas une plage car il ne forme pas un rectangle

Manipulation des cellules

- Copier une cellule: sélectionner (cliquer sur) la cellule, copier (ctrl c), sélectionner la destination, coller (ctrl v)
- Copier une ligne/colonne: sélectionner l'entête de la ligne/colonne, copier (ctrl c), sélectionner la destination, coller (ctrl v)
- Sélectionner plusieurs cellules adjacentes: sélectionner la première cellule, maintenir la touche shift (↑) enfoncée, sélectionner la dernière cellule;
- Sélectionner plusieurs cellules disjointes: sélectionner chaque cellule en maintenant la touche ctrl enfoncée;
- Supprimer une ou plusieurs cellules: sélectionner la ou les cellules, appuyer sur la touche Suppr ;
- Insérer une ligne/colonne: sélectionner l'entête de la ligne/colonne, appuyer sur le bouton de droite (menu contextuel), sélectionner Insérer.

