



*Microsoft  
Excel 2000  
Initiation*

Isabelle NEMETH  
Consultante Formatrice Bureautique

Tél : 01 30 68 03 41 - GSM : 06 60 42 04 22 - E-Mail : [isabelle.nemeth@wanadoo.fr](mailto:isabelle.nemeth@wanadoo.fr)

5, rue de Bruxelles  
78990 ELANCOURT

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>DEMARRAGE.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PRÉSENTATION.....</b>	<b>5</b>
2.1	LA FENÊTRE D'EXCEL.....	6
2.2	LES MENUS.....	6
	2.2.1 <i>Menus déroulants.....</i>	7
	2.2.2 <i>Menu contextuel.....</i>	8
2.3	LES FENÊTRES.....	8
2.4	LES BOÎTES DE DIALOGUE.....	8
<b>3</b>	<b>GESTION DES CLASSEURS.....</b>	<b>9</b>
3.1	CRÉATION D'UN NOUVEAU CLASSEUR.....	9
3.2	ENREGISTREMENT D'UN CLASSEUR.....	9
	3.2.1 <i>Enregistrer un nouveau classeur.....</i>	9
	3.2.2 <i>Enregistrement d'un classeur existant.....</i>	10
	3.2.3 <i>Enregistrement automatique.....</i>	10
3.3	FERMETURE D'UN CLASSEUR.....	11
3.4	OUVERTURE D'UN CLASSEUR EXISTANT.....	11
<b>4</b>	<b>NOTIONS DE BASE.....</b>	<b>12</b>
4.1	DÉPLACEMENT DANS LA FEUILLE.....	12
	4.1.1 <i>Déplacement de colonne en colonne.....</i>	12
	4.1.2 <i>Déplacement de ligne en ligne.....</i>	12
	4.1.3 <i>Déplacement au début du tableau.....</i>	12
	4.1.4 <i>Déplacement à la fin du tableau.....</i>	12
4.2	LES SÉLECTIONS DE CELLULES.....	12
	4.2.1 <i>Sélection d'une cellule.....</i>	12
	4.2.2 <i>Sélection d'une colonne.....</i>	13
	4.2.3 <i>Sélection d'une ligne.....</i>	13
	4.2.4 <i>Sélection de cellules adjacentes.....</i>	13
	4.2.5 <i>Sélections de cellules disjointes.....</i>	14
	4.2.6 <i>Sélection de la totalité de la feuille de calcul.....</i>	14
4.3	SAISIE DE DONNÉES.....	14
	4.3.1 <i>Règles générales pour la saisie.....</i>	14
	4.3.2 <i>Entrer une donnée.....</i>	15
	4.3.3 <i>Modifier une donnée.....</i>	15
	4.3.4 <i>Effacer une donnée.....</i>	15
	4.3.5 <i>Copier une donnée.....</i>	16
	4.3.6 <i>Copier plusieurs données.....</i>	16
	4.3.7 <i>Saisie semi-automatique.....</i>	16
<b>5</b>	<b>GERER DES SERIES DE DONNÉES.....</b>	<b>17</b>
5.1	LISTE DE CHOIX.....	17
5.2	LISTES PERSONNALISÉES.....	17
	5.2.1 <i>Créer une liste personnalisée.....</i>	17
	5.2.2 <i>Utiliser une liste personnalisée.....</i>	18
	5.2.3 <i>Les séries de chiffres.....</i>	18

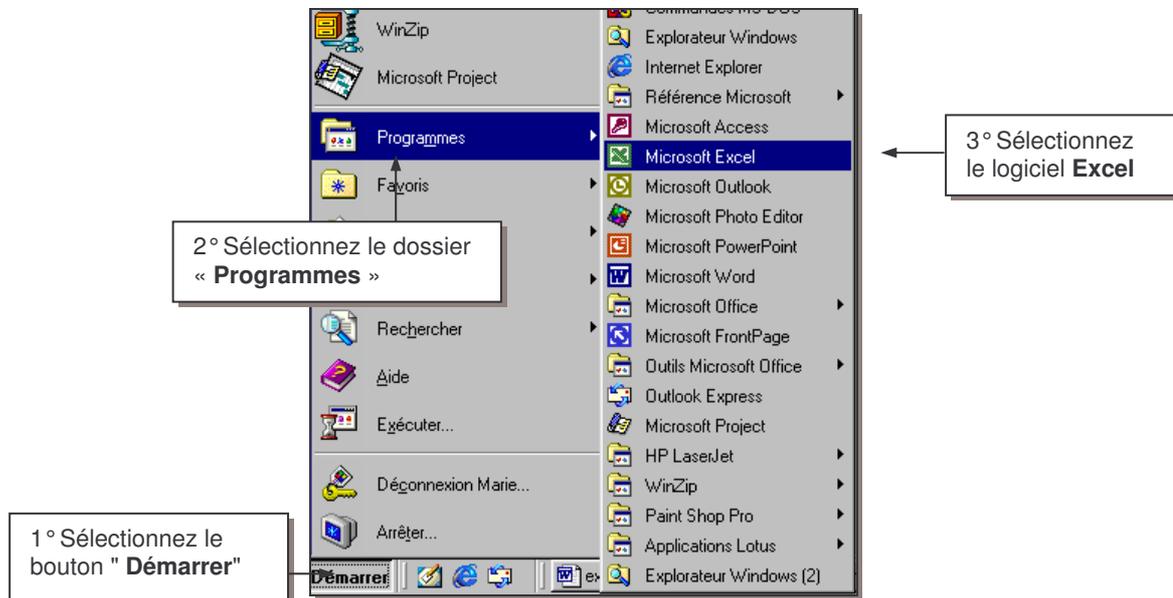
<b>6</b>	<b>COPIER ET DÉPLACER DES DONNÉES .....</b>	<b>19</b>
6.1	COPIER LE CONTENU D'UNE CELLULE .....	19
6.2	DÉPLACER LE CONTENU D'UNE CELLULE .....	19
<b>7</b>	<b>INSERTION ET SUPPRESSION DE LIGNES ET COLONNES .....</b>	<b>20</b>
7.1	INSÉRER DES LIGNES .....	20
7.2	INSÉRER DES COLONNES .....	20
7.3	SUPPRESSION DE LIGNES ET DE COLONNES .....	20
<b>8</b>	<b>LES CALCULS .....</b>	<b>21</b>
8.1	LA SOMME AUTOMATIQUE.....	21
8.2	CALCULS MANUELS.....	22
8.2.1	<i>Recopie de formule .....</i>	<i>22</i>
8.2.2	<i>Recopie de formule par le menu.....</i>	<i>22</i>
8.2.3	<i>Les opérateurs .....</i>	<i>23</i>
8.3	UTILISATION DE FONCTIONS POUR CALCULER DES VALEURS .....	23
8.3.1	<i>Arguments.....</i>	<i>23</i>
8.3.2	<i>Structure.....</i>	<i>23</i>
8.3.3	<i>Syntaxe d'une formule .....</i>	<i>24</i>
8.4	L'ASSISTANT FONCTION.....	24
8.5	LES STATISTIQUES.....	25
8.5.1	<i>Calcul de la moyenne.....</i>	<i>25</i>
8.5.2	<i>Calcul d'un maximum.....</i>	<i>25</i>
8.5.3	<i>Calcul d'un minimum.....</i>	<i>25</i>
8.6	UTILISER LES RÉFÉRENCES RELATIVE ET ABSOLUE .....	26
8.6.1	<i>La Référence Relative .....</i>	<i>26</i>
8.6.2	<i>La Référence Absolue .....</i>	<i>26</i>
8.7	FONCTIONS DE BASE .....	27
8.7.1	<i>Exemples d'utilisation de la fonction SI.....</i>	<i>27</i>
<b>9</b>	<b>MISE EN FORME D'UN TABLEAU .....</b>	<b>28</b>
9.1	LES FORMATS DE NOMBRE .....	28
9.1.1	<i>Utiliser un format existant.....</i>	<i>28</i>
9.1.2	<i>Créer un format personnalisé.....</i>	<i>28</i>
9.1.3	<i>Supprimer un format personnalisé.....</i>	<i>29</i>
9.2	MISE EN FORME DES POLICES DE CARACTÈRES .....	29
9.2.1	<i>Élargir une ligne .....</i>	<i>29</i>
9.2.2	<i>Copie rapide de formats.....</i>	<i>29</i>
9.2.3	<i>Centrer un titre .....</i>	<i>30</i>
9.2.4	<i>Les mises en forme automatiques.....</i>	<i>30</i>
9.2.5	<i>Les mises en forme conditionnelles.....</i>	<i>30</i>
<b>10</b>	<b>LA MISE EN PAGE .....</b>	<b>32</b>
10.1	MISE EN PAGE DU DOCUMENT .....	32
10.1.1	<i>Onglet Page .....</i>	<i>32</i>
10.1.2	<i>Onglet Marges.....</i>	<i>32</i>
10.1.3	<i>Onglet En tête et Pied de page.....</i>	<i>32</i>
10.1.4	<i>Onglet Feuille.....</i>	<i>33</i>
<b>11</b>	<b>L'IMPRESSION.....</b>	<b>34</b>

---

11.1	PRÉPARATION À L'IMPRESSION .....	34
<b>12</b>	<b>LA GESTION DES GRAPHIQUES.....</b>	<b>35</b>
12.1	DÉFINITION .....	35
12.2	CRÉATION DU GRAPHIQUE.....	35
12.2.1	Étape 1 .....	35
12.2.2	Étape 2.....	36
12.2.3	Étape 3.....	37
12.2.4	Étape 4.....	39
12.3	MODIFIER UN GRAPHIQUE .....	39
12.3.1	Redimensionnement.....	39
12.3.2	Modifier les éléments du graphique .....	39
12.4	MISE À JOUR D'UN GRAPHIQUE .....	40
12.5	LA BARRE D'OUTILS GRAPHIQUE.....	41
12.6	IMPRESSION D'UN GRAPHIQUE .....	41
<b>13</b>	<b>QUITTER EXCEL 2000 .....</b>	<b>41</b>

## 1 DEMARRAGE

A l'ouverture du bureau de Windows, sélectionnez – comme ci-dessous - le bouton **Démarrer** de la barre des tâches puis le dossier **Programmes** et enfin Microsoft **Excel**.



## 2 PRÉSENTATION

Un **tableur** est un outil dont la finalité est de saisir, d'agencer, de mettre en forme, de calculer et enfin, de synthétiser des données.

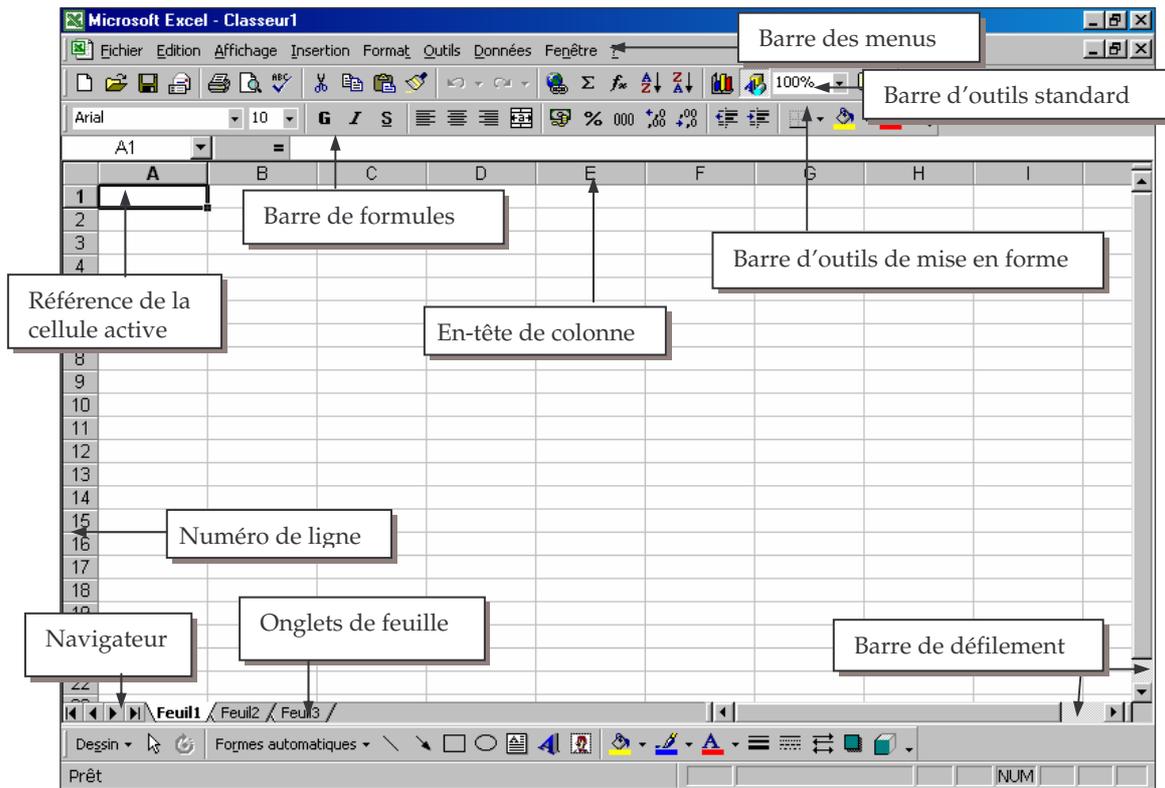
A son ouverture, Excel affiche un document qui porte le nom de « **Classeur1** ». Un classeur est un fichier dans lequel vous travaillez et stockez vos données. Chaque classeur peut contenir de nombreuses **feuilles de calcul**. Vous pouvez organiser différentes sortes d'informations connexes au sein d'un même fichier.

Chaque feuille se présente sous la forme d'un **quadrillage** de plusieurs milliers de cases appelées **cellules**. Les cellules peuvent contenir du texte, des nombres ou des formules de calcul, depuis les quatre opérations de base (+, -, \*, /) jusqu'à des fonctions aussi puissantes que diverses (statistique, logique, texte, date, financière, ...)

Les feuilles de calcul peuvent comporter des **tableaux**, des **graphiques**, des **synthèses de données**. Vous utilisez ces feuilles pour répertorier et analyser des données. Vous pouvez taper et modifier des données dans plusieurs feuilles de calcul simultanément et effectuer des calculs à partir de données provenant de plusieurs feuilles. Lorsque vous créez un graphique, vous pouvez le placer sur la même feuille de calcul que les données qui s'y rapportent ou sur une feuille graphique distincte.

Mais le tableur reste avant tout un outil de calcul très puissant : il suffit de changer une valeur pour qu'un tableau et les graphiques correspondants soient immédiatement recalculés.

## 2.1 LA FENÊTRE D'EXCEL



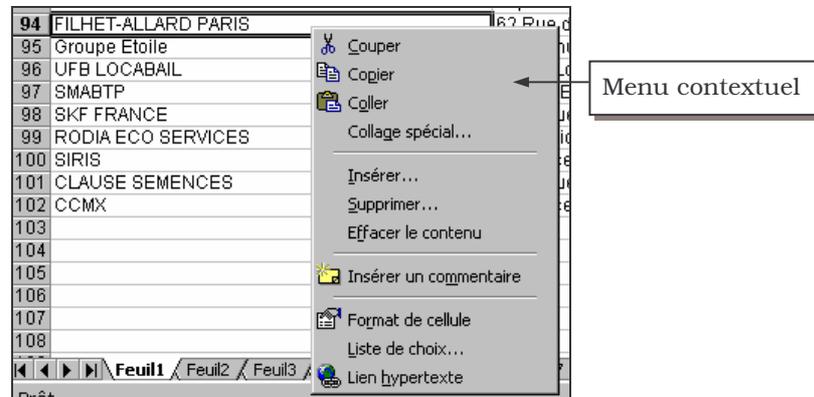
## 2.2 LES MENUS

Il existe deux sortes de menus :

- les **menus déroulants** accessibles depuis la barre des menus. Dans sa version 2000, Microsoft présente par défaut les menus personnalisés. Ce sont des menus qui affichent les commandes principales ou celles que vous utilisez le plus souvent. Les flèches situées en bas de chaque menu vous permettent d'en développer le contenu.



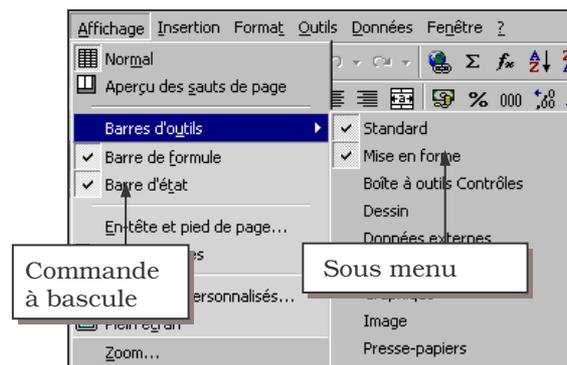
- ↪ les **menus contextuels** spécifiques à l'objet pointé. Un menu contextuel est un menu accessible en appuyant sur le volet droit de votre souris à un endroit voulu de votre feuille de calcul. Les commandes affichées par Excel dans le menu contextuel correspondent au contenu de l'objet pointé (cellule, ligne, colonne, graphique, etc...).



### 2.2.1 Menus déroulants

#### ↪ **ACTION A RÉALISER**

- ↪ Cliquez sur le nom du menu dans la barre de menus,
- ↪ Déplacez le pointeur vers la commande et cliquez pour l'activer.



Les commandes précédées du symbole  sont dites **à bascule**. Lorsque ce symbole est visible, la commande est activée. Pour la désactiver, il suffit de la sélectionner une nouvelle fois, la coche disparaît.

Un sous-menu est caractérisé par la présence du symbole ►. Laissez le pointeur positionné sur le sous-menu pour visualiser les commandes qu'il contient.

Le nom d'une commande non disponible apparaît en gris.

Une commande suivie de... (ex : **Collage spécial ...**) déclenche l'ouverture d'une boîte de dialogue.

Les séquences de touches inscrites à la droite de certaines commandes (ex : **Ctrl + V**) sont des **raccourcis clavier** utilisables pour activer les commandes correspondantes.

Les icônes présentes à gauche d'une commande montrent le bouton de barre d'outils correspondant à cette commande.

- ↪ *Lorsqu'un menu est ouvert, il est possible de visualiser le contenu des autres menus par simple déplacement de la souris. La touche « ECHAP » ou un clic sur le nom permet de fermer un menu.*

### 2.2.2 Menu contextuel

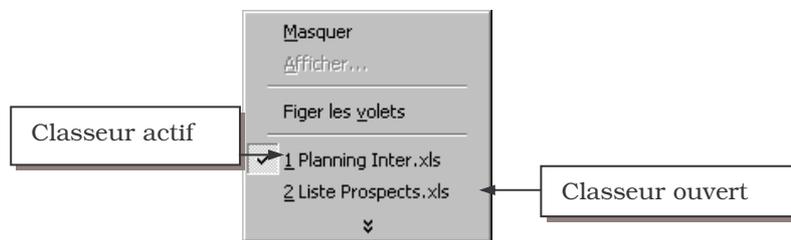
#### **ACTION A RÉALISER**

- ☞ Pointez un objet (Barre d'outils, Cellule ou plage de cellules, Graphique ou élément d'un graphique...)
  - ☞ Cliquez avec le bouton droit de la souris et le maintenir enfoncé,
  - ☞ Cliquez sur la commande voulue dans le menu qui s'ouvre.
- ☞ *Un menu contextuel peut être fermé avec la touche « ECHAP ».*
- ☞ *Le menu contextuel est fonction de la sélection.*

## 2.3 LES FENÊTRES

Lorsque plusieurs feuilles sont ouvertes, la gestion des fenêtres correspondantes peut, avec la version 2000, s'effectuer de deux manières :

- ☞ A partir du menu **Fenêtre**. Dans ce menu, il suffit de cliquer sur le classeur pour l'activer



- ☞ A partir de la barre des tâches : Dans la version 2000, l'icône de chaque classeur ouvert apparaît dans la barre des tâches.

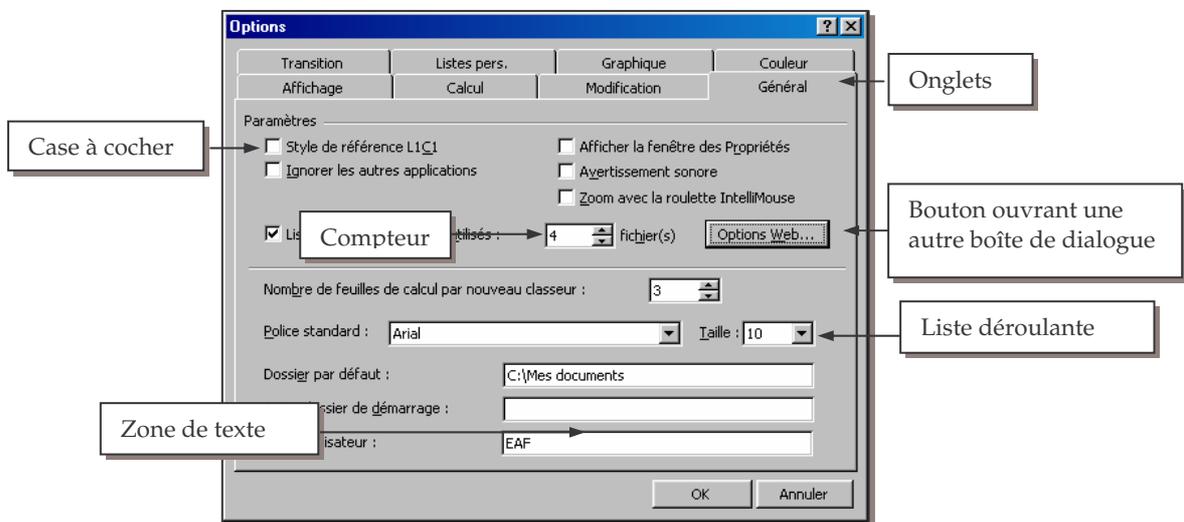


Classeurs ouverts

## 2.4 LES BOÎTES DE DIALOGUE

Pour ouvrir une boîte de dialogue il suffit de choisir le menu qui contient cette boîte de dialogue.

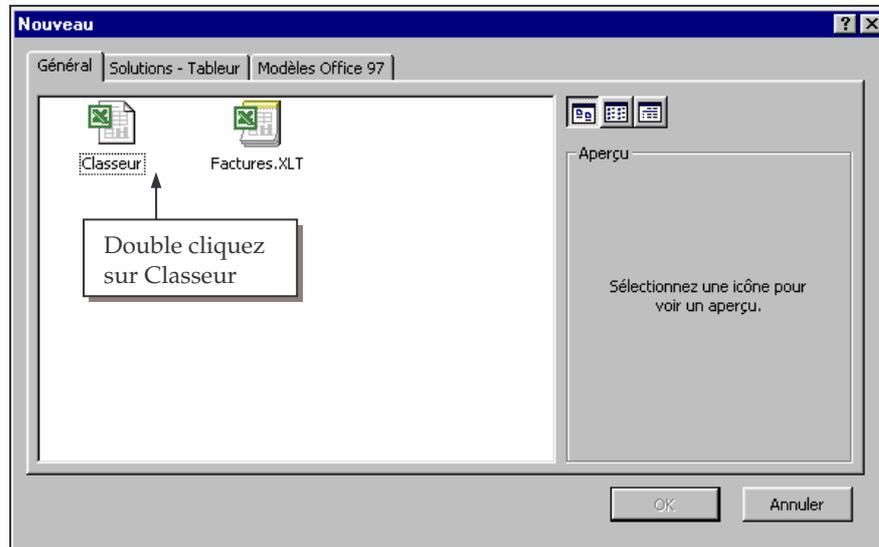
Les boîtes de dialogues permettent de faire des choix, d'indiquer des paramètres, de commander une action.



### 3 GESTION DES CLASSEURS

#### 3.1 CRÉATION D'UN NOUVEAU CLASSEUR

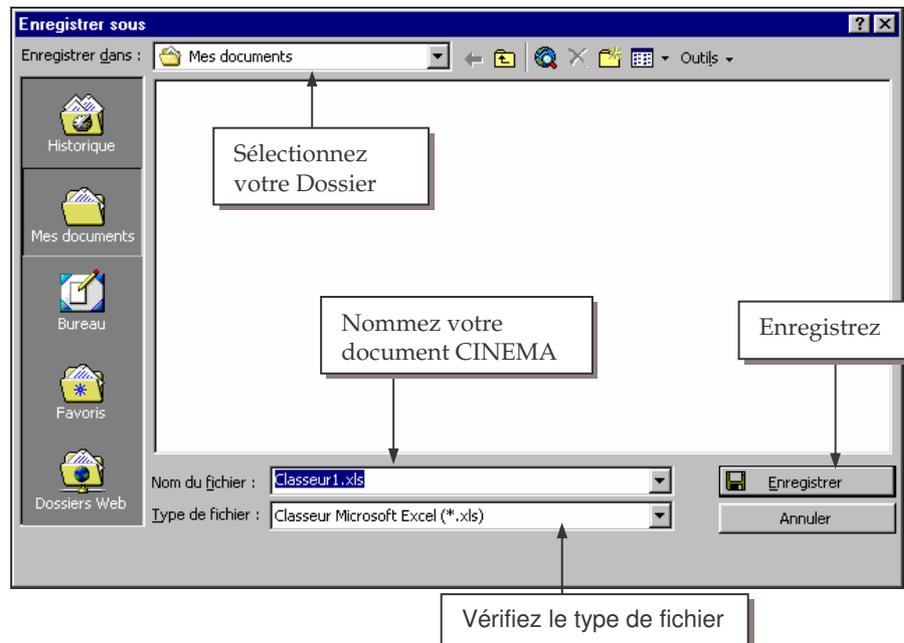
- ↪ Sélectionnez l'icône **Nouveau** de la barre d'outils.
- ↪ Ou, sélectionnez la commande **Nouveau** du menu **Fichier**.



#### 3.2 ENREGISTREMENT D'UN CLASSEUR

##### 3.2.1 Enregistrer un nouveau classeur

- ↪ Sélectionnez la commande **Enregistrer Sous**, du menu **Fichier**
- ↪ Ou, cliquez sur l'icône **Enregistrer** de la barre d'outils Standard,



### 3.2.2 Enregistrement d'un classeur existant

- ↪ Sélectionnez dans le menu **Fichier** la commande **Enregistrer**,
- ↪ Ou cliquez sur l'icône **Enregistrer** de la barre d'outils Standard

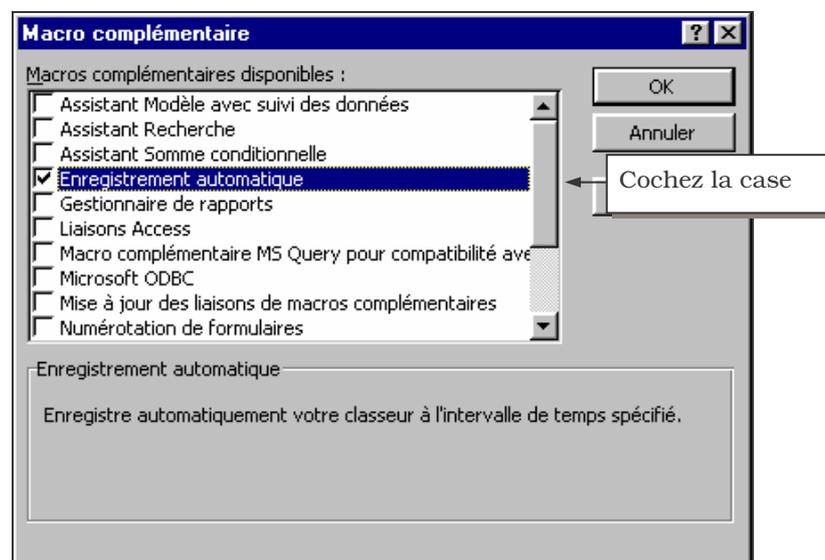
### 3.2.3 Enregistrement automatique

L'enregistrement automatique crée un fichier qui sera récupéré par Excel en cas d'interruption brusque du programme (problème logiciel ou matériel).

L'enregistrement automatique ne vous libère pas de l'enregistrement classique du fichier tout au moins lors de sa fermeture.

#### **ACTION A RÉALISER**

- ↪ Sélectionnez dans le menu **Outils** la commande **Macro Complémentaire**,
- ↪ La boîte de dialogue suivante apparaît.

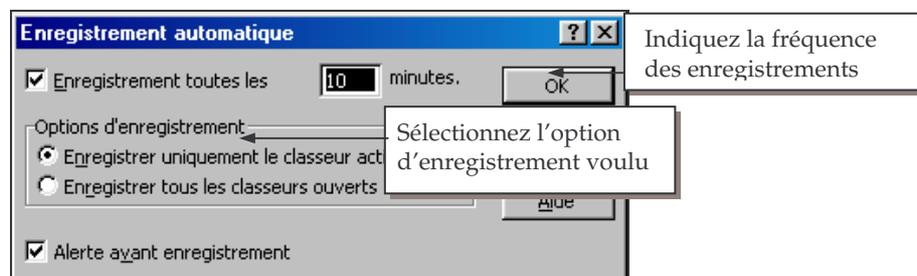


- ↪ Cochez la case Enregistrement automatique,
- ↪ Cliquez sur le bouton **OK**.

#### 3.2.3.1 *Modifier les paramètres*

#### **ACTION A RÉALISER**

- ↪ Sélectionnez dans le menu **Outils** la commande **Enregistrement Automatique**



### 3.3 FERMETURE D'UN CLASSEUR

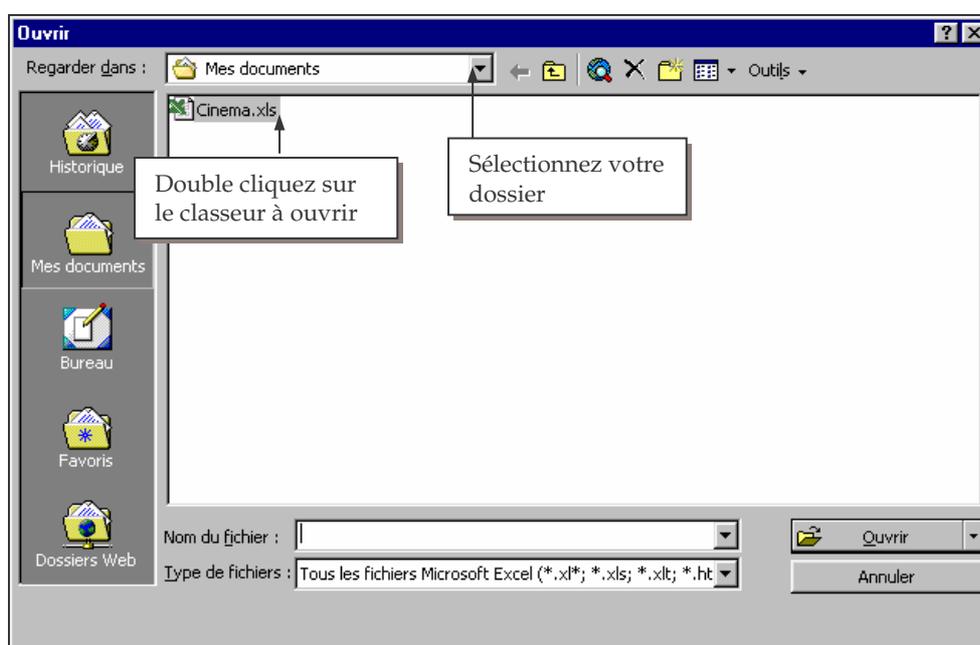
#### ACTION A RÉALISER

- ☞ Cliquez sur la croix de fermeture située dans la barre de titre de la feuille
- ☞ Ou, sélectionnez dans le menu **Fichier** la commande **Fermer**.
  - ☞ *Pour fermer l'intégralité des documents ouverts, maintenez sur la touche « MAJ » enfoncée menu FICHIER et choisir la commande FERMER TOUT*

### 3.4 OUVERTURE D'UN CLASSEUR EXISTANT

#### ACTION A RÉALISER

- ☞ Sélectionnez le menu **Fichier** commande **Ouvrir**
- ☞ Ou, sélectionnez l'icône **Ouvrir**



- ☞ *Excel propose des modèles de documents prédéfinis qui peuvent vous permettre d'accélérer la saisie et la mise en forme de vos classeurs. Ces modèles sont classés par catégorie correspondant à des sous-dossiers du dossier Modèles. Le nombre d'onglets de la boîte de dialogue et le contenu de ces onglets pourra varier en fonction des modèles et des catégories que vous pourrez créer par la suite. Sélectionnez l'onglet Solution Tableur*

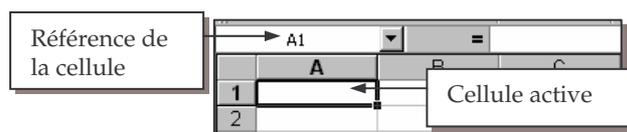
## 4 NOTIONS DE BASE

### 4.1 DÉPLACEMENT DANS LA FEUILLE

Les flèches de défilement permettent de visualiser n'importe quelle cellule de la feuille.

Vous pouvez utiliser les ascenseurs situés dans les barres de défilement pour un déplacement plus rapide. Excel affiche alors une info -bulle donnant le numéro de la ligne ou de la colonne vers laquelle on se dirige.

La cellule active est celle qui reçoit toute donnée entrée au clavier (Texte, Nombre, Date ou Formule).



#### 4.1.1 Déplacement de colonne en colonne

Pour vous déplacer de colonne en colonne, utilisez la touche du clavier **Tabulation** ou les touches directionnelles droite et gauche

#### 4.1.2 Déplacement de ligne en ligne

Pour vous déplacer de ligne en ligne, utilisez la touche Entrée de votre clavier ou les touches directionnelles haut et bas.

*Si lors du déplacement en colonne par la touche Tabulation, la cellule de la colonne suivante n'est pas sélectionnée, vérifiez dans le menu Outils / commande Options, onglet Transition que « autre mode de déplacement » est coché.*

#### 4.1.3 Déplacement au début du tableau

Pour revenir à la première cellule de votre tableau, maintenez la touche du clavier **CTRL** enfoncée et la touche « **Home** »

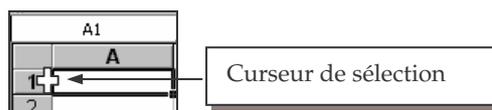
#### 4.1.4 Déplacement à la fin du tableau

Pour aller à la dernière cellule du tableau, maintenez la touche du clavier **CTRL** enfoncée et la touche « **Fin** » de votre clavier.

## 4.2 LES SÉLECTIONS DE CELLULES

### 4.2.1 Sélection d'une cellule

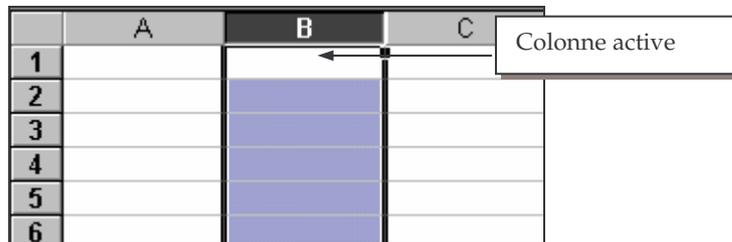
La sélection d'une cellule s'effectue avec le pointeur de la souris en forme de croix blanche



#### 4.2.2 Sélection d'une colonne

##### **ACTION A RÉALISER**

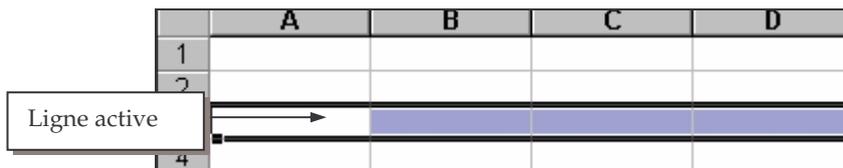
- ☞ Cliquez sur la lettre de référence de la colonne.
- ☞ La sélection ira de B1 à B65536 pour la colonne B choisie.
- ☞ La cellule active est la première de la colonne et reste en blanc.



#### 4.2.3 Sélection d'une ligne

##### **ACTION A RÉALISER**

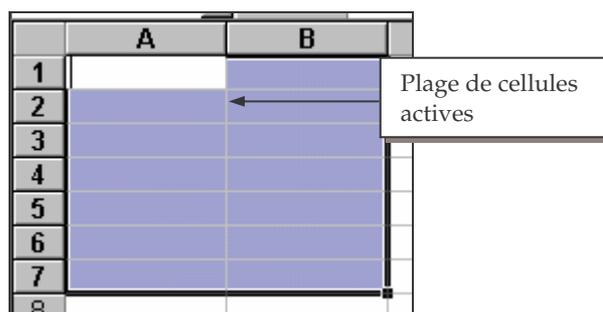
- ☞ Cliquez sur le N° de la ligne
- ☞ La sélection ira de A3 à IV3 pour la ligne 3.
- ☞ La cellule active est la première de la ligne et reste en blanc.



#### 4.2.4 Sélection de cellules adjacentes

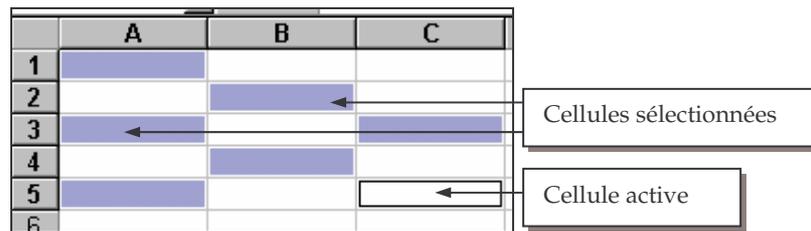
##### **ACTION A RÉALISER**

- ☞ Cliquez sur la 1<sup>ère</sup> cellule à sélectionner,
- ☞ Maintenez la touche SHIFT enfoncée,
- ☞ Cliquez dans la dernière cellule à sélectionner.



☞ La cellule active est la 1<sup>ère</sup> cellule sélectionnée

#### 4.2.5 Sélections de cellules disjointes

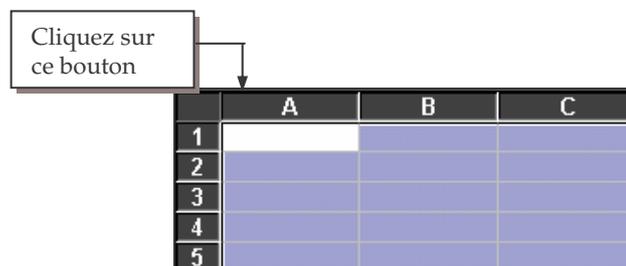


#### ACTION A RÉALISER

-  Cliquez sur la 1<sup>ère</sup> cellule à sélectionner en maintenant la touche CTRL enfoncée puis cliquez dans les cellules à sélectionner.

 La cellule active est la dernière cellule sélectionnée. Les touches « CTRL » et « MAJ » peuvent être utilisées lorsque vous avez plusieurs colonnes ou plusieurs lignes à sélectionner.

#### 4.2.6 Sélection de la totalité de la feuille de calcul



La sélection de la feuille de calcul, s'effectue en cliquant sur le bouton **Sélectionner tout** en haut et à gauche de la feuille.

### 4.3 SAISIE DE DONNÉES

#### 4.3.1 Règles générales pour la saisie

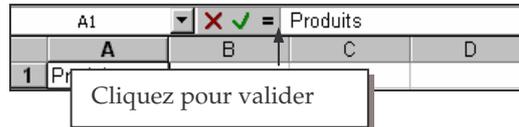
1. Les textes s'alignent à **gauche** dans la cellule. Les nombres, les dates et le résultat des formules s'alignent à **droite**.
2. Les textes longs se prolongent sur les cellules voisines si elles sont vides.
3. Le séparateur décimal se fait à partir de la touche « POINT » du pavé numérique
4. Excel élargit la colonne quand le résultat d'un calcul possède une taille trop importante par rapport à la largeur de la cellule.
5. Pour la saisie des dates, utilisez les séparateurs / ou -.
6. Le format interne retenu pour les dates est, par défaut, dans la version 2000, le format JJ/MM/AAAA (01/01/1996). En format standard, une date est le nombre de jours qui s'est écoulé depuis le 1/1/1900 jusqu'à la date saisie (soit dans la date ci-dessus, 35065)
7. Par défaut, lorsque vous entrez la valeur d'une année à deux chiffres, Excel interprète l'année de la façon suivante :
  - De 00 à 29 Excel interprète les valeurs de l'année à deux chiffres 00 à 29 comme étant les années 2000 à 2029.
  - De 30 à 99 Excel interprète les valeurs de l'année à deux chiffres 30 à 99 comme étant les années 1930 à 1999.

### 4.3.2 Entrer une donnée

Au moment de la saisie, EXCEL reconnaît automatiquement s'il s'agit d'un texte, nombre ou date.

#### **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Activez la cellule A1
- ↳ Saisissez le mot "Produits"



- ↳ Validez. en cliquant sur le **V** de la barre de formule ou en faisant **ENTREE** sur votre touche clavier

*Attention si vous utiliser le **V** de la barre de formule votre cellule active est toujours la même. Une entrée validée ne peut être annulée. Pour l'annuler vous devez la sélectionner dans la barre de formule et utiliser la touche **SUPPR** de votre clavier. Le **X** de la barre de formule permet d'effacer le contenu de la cellule, votre cellule active est toujours la même. C'est l'équivalent de la touche **ECHAP**.*

### 4.3.3 Modifier une donnée

La modification du contenu d'une cellule implique l'activation de la barre de formules.

#### **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Sélectionnez la cellule à modifier puis cliquez 2 fois dans la partie du texte à modifier ou tapez sur la touche F2 de votre clavier. La barre de formules est activée.
- ↳ Faites votre correction puis validez votre cellule en tapant sur la touche Entrée ou la touche Tabulation.

### 4.3.4 Effacer une donnée

#### 4.3.4.1 Effacer le contenu des cellules

##### **ACTION A RÉALISER**

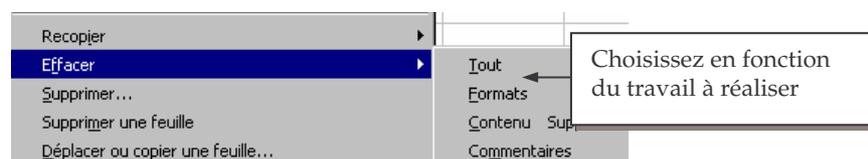
- ↳ Sélectionnez la ou les cellules à effacer
- ↳ Appuyez sur la touche « **SUPPR** ».

#### 4.3.4.2 Effacer contenu et format

Vous avez la possibilité d'effacer le contenu, le format appliqué (encadrement par exemple), le commentaire (annotation) associé ou l'ensemble des trois.

##### **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Sélectionnez dans le Menu **Édition** la commande **Effacer**



#### 4.3.5 Copier une donnée

##### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez la plage de cellules sur laquelle vous désirez recopier la même donnée.
-  Tapez la donnée à recopier.
-  Appuyez sur les touches « **CTRL** » et « **ENTREE** » simultanément.

#### 4.3.6 Copier plusieurs données

##### **ACTION A RÉALISER**

-  Saisissez dans les cellules A2 à A5 les données suivantes : Cinéma, Musique, Théâtre, Total
-  Sélectionnez l'ensemble de ces données
-  Maintenez la touche **CTRL** enfoncée et appuyez sur la touche **C** de votre clavier
-  Placez votre curseur de souris en cellule A6
-  Maintenez la touche **CTRL** enfoncée et appuyez sur la touche **V** de votre clavier

 *Il existe différentes façons de faire un copier coller, soit les touches raccourcis que nous venons d'utiliser, soit Le menu Édition copier, Édition coller, soit Les icônes Copier et coller*

#### 4.3.7 Saisie semi-automatique

Excel mémorise pour chaque colonne, les différentes entrées effectuées dans les cellules.

Si vous devez saisir plusieurs fois le mot TOTAL il vous suffit de taper le T pour que ce mot s'affiche.

Vous pouvez accepter le mot proposé ou continuer à taper par dessus.

##### **ACTION A RÉALISER**

-  Placez-vous en cellule A10
-  Tapez la lettre C pour Cinéma
-  Tapez les lettres M pour Musique, TH pour Théâtre et TO pour Total.

 *La saisie semi-automatique peut être activée ou désactivée par l'intermédiaire du menu OUTILS, commande OPTIONS, onglet « Modification », case Saisie semi-automatique des valeurs de cellule.*

## 5 GERER DES SERIES DE DONNÉES

### 5.1 LISTE DE CHOIX

Lorsque vous avez créé une liste de nom dans Excel, vous pouvez utiliser un ou plusieurs noms de cette liste.

#### ACTION A RÉALISER

-  Tapez dans les cellules A2 à A4 la liste suivante : Cinéma, Musique, Théâtre
-  Placez-vous sur la cellule A5 puis cliquez le bouton droit de la souris
-  Sélectionnez « **Liste de choix** »

A5	
	A
1	Produits
2	Cinéma
3	Musique
4	Théâtre
5	
6	Cinéma
7	Musique
8	Produits
	Théâtre

 Chaque mot saisi dans la même colonne et sans cellule vide s'ajoutera à la liste de choix.

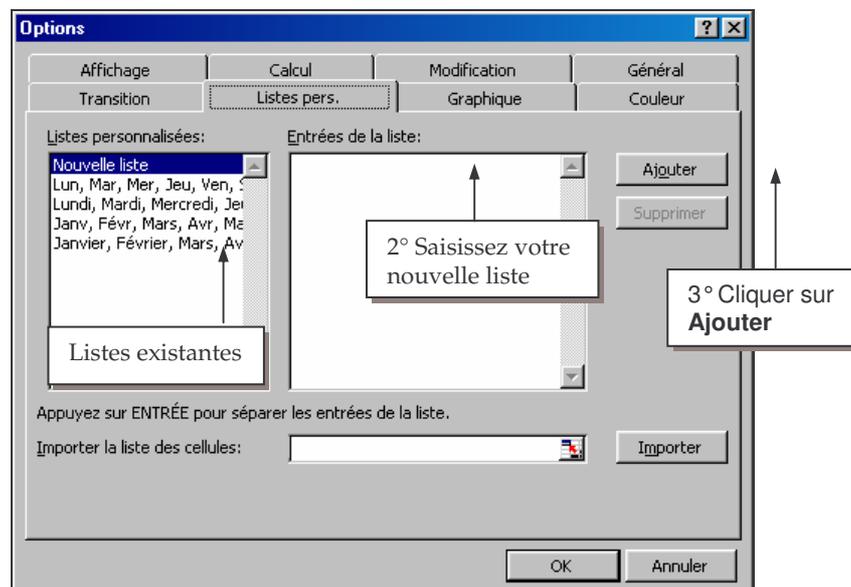
### 5.2 LISTES PERSONNALISÉES

Des listes personnalisées par défaut existent dans Excel. Vous pouvez en créer d'autres.

#### 5.2.1 Créer une liste personnalisée

#### ACTION A RÉALISER

-  Sélectionnez le menu **Outils** puis la commande **Option** et enfin l'onglet **Liste Pers.**
-  Tapez le mot de Janvier en cellule B1
-  Utilisez le curseur de recopie jusqu'à la cellule G1.



### 5.2.2 Utiliser une liste personnalisée

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez la cellule B1
-  Placez votre souris en bas et à droite de la cellule
-  Cliquez glissez avec le curseur de recopie jusqu'à la cellule D1
-  Tapez AVRIL en cellule F1
-  Cliquez glissez avec le curseur de recopie jusqu'à la cellule H1

A	B	C
Produits	Janvier	
Cinéma		
Musique		
Théâtre		
Total		
Cinéma		
Musique		
Théâtre		
Total		

Curseur de recopie

Série personnalisée

-  Tenez compte que, comme vous le voyez dans l'image ci-dessus, lorsque la série arrive à la fin, Excel recommence –tant que vous ne relâchez la poignée de recopie, la série.

### 5.2.3 Les séries de chiffres

Lorsque vous désirez recopier une série de chiffre, vous devez d'abord taper les 2 premiers chiffres pour indiquer à Excel le pas entre ces deux chiffres

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Tapez les chiffres 1 en cellule A1 et 3 en cellule A2
-  Utilisez la poignée de recopie vers le bas

Excel recopie une série de chiffres multiples de 3.

-  Si la cellule de départ contient une valeur telle que Trimestre 1, Trim 1, Excel construit une série basée sur les 4 trimestres.
-  Si la cellule de départ contient un jour de la semaine ou un mois de l'année, Excel construit les séries appropriées.
-  Si la cellule de départ contient une valeur associant du texte suivi de caractères numériques, Excel incrémente la partie numérique pour construire la série.

## 6 COPIER ET DÉPLACER DES DONNÉES

### 6.1 COPIER LE CONTENU D'UNE CELLULE

#### **ACTION A RÉALISER AVEC LE CLAVIER**

- ↵ Sélectionnez les cellules à copier,
- ↵ Sélectionnez dans le menu **Édition** la commande **Copier**
- ↵ Cliquez sur la première cellule de destination,

#### **ACTION A RÉALISER AVEC LA SOURIS**

- ↵ Sélectionnez le bloc source et appuyez sur la touche « **CTRL** »,
- ↵ Positionnez le pointeur de la souris au bord de la sélection (Pointeur en forme de flèche),
- ↵ Cliquez glissez la sélection jusqu'à la destination requise.
- ↵ Vous pouvez également utiliser le menu contextuel du bouton droit de la souris

### 6.2 DEPLACER LE CONTENU D'UNE CELLULE

#### **ACTION A RÉALISER AVEC LE CLAVIER**

- ↵ Sélectionnez les cellules à déplacer,
- ↵ Sélectionnez dans le menu **Édition** la commande **Couper**,
- ↵ Cliquez sur la première cellule cible
- ↵ Sélectionnez dans le menu **Édition** la commande **Coller**, validez.

#### **ACTION A RÉALISER AVEC LA SOURIS**

- ↵ Sélectionnez le bloc source et positionnez le pointeur de la souris au bord de la sélection (Pointeur en forme de flèche),
- ↵ Cliquez glissez la sélection jusqu'à la destination requise.

## 7 INSERTION ET SUPPRESSION DE LIGNES ET COLONNES

### 7.1 INSÉRER DES LIGNES

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez la ligne en cliquant sur le N° de la ligne
-  Placez-vous dans la sélection
-  Ouvrez le bouton droit de la souris
-  Sélectionnez **Insertion**
-  Insérez une ligne au -dessus de la ligne 6 puis au dessus de la ligne 11

### 7.2 INSÉRER DES COLONNES

#### **ACTION A RÉALISER**

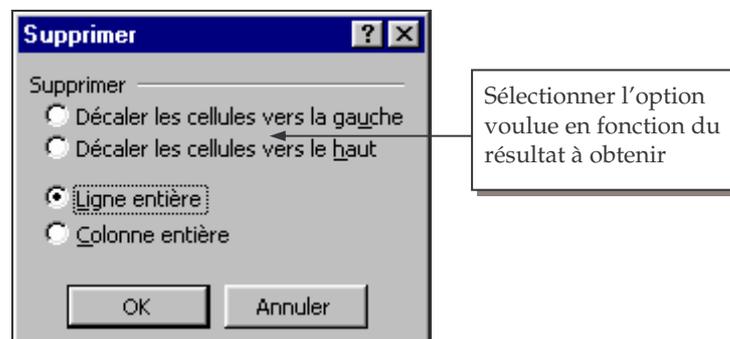
-  Sélectionnez la colonne en cliquant le nom de la colonne
-  Placez-vous dans la sélection
-  Ouvrez le bouton droit de la souris
-  Sélectionnez **Insertion**

 Excel insère autant de lignes (ou de colonnes) que de lignes (ou de colonnes) sélectionnées. Les lignes s'insèrent au-dessus de la première ligne sélectionnée. Les colonnes s'insèrent à gauche de la première colonne sélectionnée.

### 7.3 SUPPRESSION DE LIGNES ET DE COLONNES

La suppression de lignes et de colonnes se traite de la même façon que l'insertion.

Lorsque une cellule est sélectionnée, la commande de suppression entraîne l'ouverture de la boîte de dialogue suivante.



 Pour éviter de passer par cette boîte, sélectionnez d'abord la ligne ou la colonne à supprimer puis procédez comme ci-dessus.

## 8 LES CALCULS

Un calcul est la procédure utilisée pour résoudre des formules et en afficher les résultats sous forme de valeurs dans les cellules qui contiennent ces formules. Par défaut, Microsoft Excel calcule automatiquement tous les classeurs ouverts. Cependant, vous pouvez décider du moment où le calcul se produit.

### 8.1 LA SOMME AUTOMATIQUE

Si vous souhaitez afficher la valeur totale d'une **plage de cellules**, utilisez la fonction de calcul automatique de Microsoft Excel. Quand vous sélectionnez la cellule dans laquelle vous souhaitez insérer la somme et que vous cliquez sur le bouton **Somme automatique**  $\Sigma$ , Microsoft Excel propose une formule. Pour l'accepter, appuyez simplement sur ENTRÉE.

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez la plage de cellules **B4 à E7**



-  Sélectionnez les autres plages de cellules et procédez de même.
-  Entre chaque sélection utilisez la somme automatique

*Les « : » dans la formule indique qu'il y a eu sélection d'une plage de cellules adjacentes.*

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	NOMBRE D'ENTREE DES SALLES PILOTE									
2	Produits	Janvier	Février	Mars	Total/T	Avril	Mai	Juin	Total/T	Total Général
3	EVRY									
4	Cinéma	4532	5890	6502	16924	3850	3500	3650	11000	
5	Musique	2630	2896	2763	8289	2965	2456	2865	8286	
6	Théâtre	3120	2463	2865	8448	1365	1956	1452	4773	
7	Total	10282	11249	12130	33661	8180	7912	7967	24059	
8	VERSAILLES									
9	Cinéma	4230	5632	3652	13514	3125	3000	3020	9145	
10	Musique	2863	2965	2653	8481	2432	2560	2200	7192	
11	Théâtre	2960	3260	2651	8871	2100	2352	1965	6417	
12	Total	10053	11857	8956	30866	7657	7912	7185	22754	
13	VINCENNES									
14	Cinéma	4263	4860	4652	13775	3652	2465	2563	8680	
15	Musique	2300	2900	4652	9852	3956	3586	3210	10752	
16	Théâtre	1960	2156	2563	6679	2756	2312	2120	7188	
17	Total	8523	9916	11867	30306	10364	8363	7893	26620	
18	Total Général									
19										

Votre document **CINEMA** doit ressembler à l'image suivante.

## 8.2 CALCULS MANUELS

### ACTION A RÉALISER

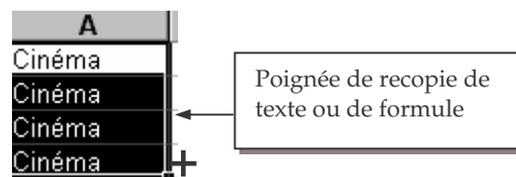
- ☞ Sélectionnez la cellule **B18**
- ☞ Sélectionnez l'icône **Somme Automatique**
- ☞ Sélectionnez la cellule **B7**
- ☞ Maintenez la touche **CTRL** enfoncée
- ☞ Sélectionnez la cellule **B12**, puis la cellule **B17**
- ☞ Faîtes ENTREE

☞ Le « ; » dans la formule indique qu'il y a eu sélection de cellules non-adjacentes

### 8.2.1 Recopie de formule

#### ACTION A RÉALISER

- ☞ Sélectionnez la cellule **B18**
- ☞ Cliquez glissez avec le curseur de recopie jusqu'à la cellule **J18**



#### ACTION A RÉALISER

- ☞ Sélectionnez la cellule **J3**
- ☞ Sélectionnez l'icône **Somme Automatique**
- ☞ Faîtes ENTREE
- ☞ Recopiez la formule en double cliquant sur le curseur de recopie.

☞ VérifieZ qu'EXCEL n'a prit dans cette formule que les cellules **I4** et **E4**, ces cellules représentent les sous totaux déjà calculés.

### 8.2.2 Recopie de formule par le menu

#### ACTION A RÉALISER

- ☞ Sélectionnez les cellules **J4** à **J7**
- ☞ Maintenez **CTRL** enfoncé
- ☞ Sélectionnez les cellules **J9** à **J12** puis, **J14** à **J18**
- ☞ Sélectionnez dans le menu **Édition** la commande **Recopier** puis **En bas**

### 8.2.3 Les opérateurs

Les opérateurs - + \* / s'utilisent tous de la même façon et se trouvent sur votre clavier numérique.

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Tapez en cellule **K2** « Prix des places » en cellule **K4** 42, **K5** 125, **K6** 110
-  Faites un copier coller des cellules **K4** à **K6** sur les cellules **K9** à **K11** et sur les cellules **K14** à **K16**
-  Tapez en cellule **L2** Prix HT
-  Sélectionnez la cellule **L4**
-  Installez la formule suivante =J4\*K4
-  Faites ENTREE
-  Recopiez la formule vers le bas

 Penser à maintenir CTRL pour les sélections non-adjacentes

Votre document **CINEMA** doit ressembler à l'image suivante.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>NOMBRE D'ENTREE DES SAL</b>									
2	<b>Produits</b>	<b>Janvier</b>	<b>Février</b>	<b>Mars</b>	<b>Total/T</b>	<b>Avril</b>	<b>Mai</b>	<b>Juin</b>	<b>Total/T</b>	<b>Total Général</b>
3	<b>EVRY</b>									
4	Cinéma	4532 P	5890 P	6502 P	16924 P	3850 P	3500 P	3650 P	11000 P	27924 P
5	Musique	1630 P	1896 P	2700 P	6226 P	2965 P	2456 P	2865 P	8286 P	14512 P
6	Théâtre	3120 P	2463 P	2865 P	8448 P	1365 P	1956 P	1452 P	4773 P	13221 P
7	<b>Total</b>	<b>9282 P</b>	<b>10249 P</b>	<b>12067 P</b>	<b>31598 P</b>	<b>8180 P</b>	<b>7912 P</b>	<b>7967 P</b>	<b>24059 P</b>	<b>55657 P</b>
8	<b>VERSAILLES</b>									
9	Cinéma	4230 P	5632 P	3652 P	13514 P	3125 P	3000 P	3020 P	9145 P	22659 P
10	Musique	2863 P	2965 P	2653 P	8481 P	2432 P	2560 P	2200 P	7192 P	15673 P
11	Théâtre	2960 P	3260 P	2651 P	8871 P	2100 P	2352 P	1965 P	6417 P	15288 P
12	<b>Total</b>	<b>10053 P</b>	<b>11857 P</b>	<b>8956 P</b>	<b>30866 P</b>	<b>7657 P</b>	<b>7912 P</b>	<b>7185 P</b>	<b>22754 P</b>	<b>53620 P</b>
13	<b>VINCENNES</b>									
14	Cinéma	4263 P	4860 P	4652 P	13775 P	3652 P	2465 P	2563 P	8680 P	22455 P
15	Musique	2300 P	2900 P	4652 P	9852 P	3956 P	3586 P	3210 P	10752 P	20604 P
16	Théâtre	1960 P	2156 P	2563 P	6679 P	2756 P	2312 P	2120 P	7188 P	13867 P
17	<b>Total</b>	<b>8523 P</b>	<b>9916 P</b>	<b>11867 P</b>	<b>30306 P</b>	<b>10364 P</b>	<b>8363 P</b>	<b>7893 P</b>	<b>26620 P</b>	<b>56926 P</b>
18	<b>Total Général</b>	<b>55716 P</b>	<b>64044 P</b>	<b>65780 P</b>	<b>185540 P</b>	<b>52402 P</b>	<b>48374 P</b>	<b>46090 P</b>	<b>146866 P</b>	<b>332406 P</b>

## 8.3 UTILISATION DE FONCTIONS POUR CALCULER DES VALEURS

Les fonctions sont des formules prédéfinies qui effectuent des calculs en utilisant des valeurs particulières appelées arguments, dans un certain ordre (ou structure). Par exemple, la fonction SOMME additionne des valeurs ou des plages de cellules tandis que la fonction VPM calcule les remboursements de prêt en fonction du taux d'intérêt, de la durée du prêt et de son montant principal.

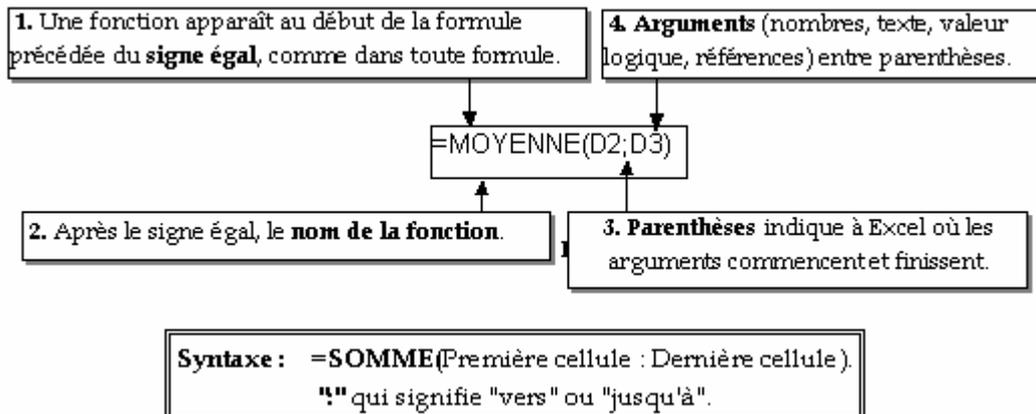
### 8.3.1 Arguments

Les arguments peuvent être des nombres, du texte et des valeurs logiques telles que VRAI ou FAUX, des **matrices**, des **valeurs d'erreur** telles que #N/A ou des **références de cellules**. L'argument choisi doit produire une valeur valide. Les arguments peuvent aussi être des **constantes**, des formules ou d'autres fonctions.

### 8.3.2 Structure

La structure d'une fonction débute par le nom de la fonction suivi d'une parenthèse ouvrante puis des arguments de la fonction séparés par des virgules et se termine par une parenthèse fermante. Si la fonction débute une formule, tapez un signe égal (=) avant le nom de la fonction. Dès que vous créez une formule contenant une fonction, la **palette de formules** vous aide.

### 8.3.3 Syntaxe d'une formule

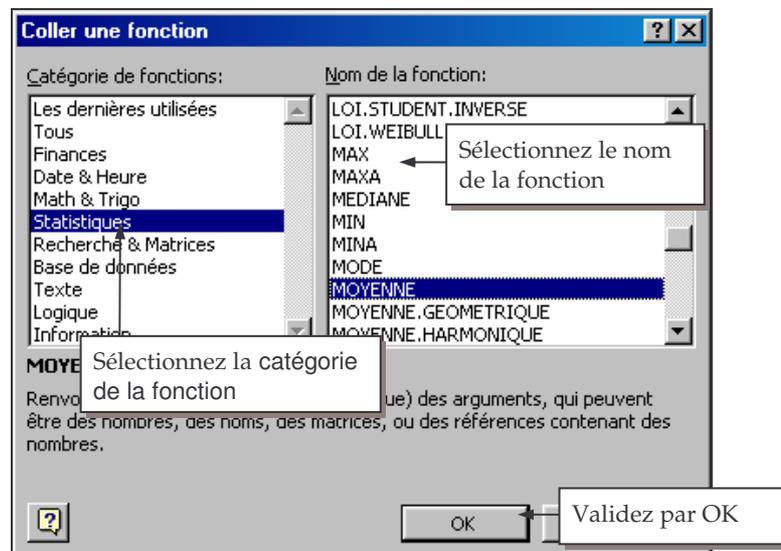


## 8.4 L'ASSISTANT FONCTION

EXCEL met à votre disposition une série de fonctions que vous pouvez d'une part appliquer à des cellules prises individuellement, mais aussi à plusieurs cellules simultanément (Plage de cellules).

### ACTION A RÉALISER

-  Placez-vous dans la cellule de résultat
-  Sélectionnez le menu **Insertion** commande **Fonction**



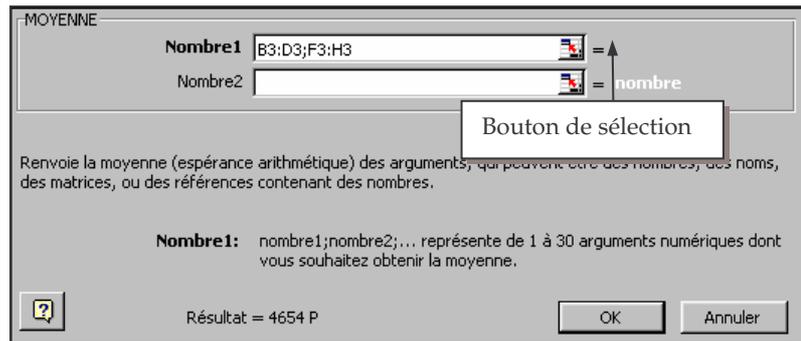
-  Vous pouvez obtenir l'assistant fonction par l'icône  de la barre d'outils Standard. La syntaxe d'une fonction est toujours la même quelque soit la fonction: **=Nom de la fonction (Arguments1;Arguments2;...)**

## 8.5 LES STATISTIQUES

### 8.5.1 Calcul de la moyenne

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Placez-vous en cellule **M3** puis ouvrez l'assistant fonction,
-  Choisissez la catégorie **statistiques** puis choisissez **Moyenne** dans le nom de la fonction.
-  La boîte de dialogue de l'assistant s'affiche



-  Cliquez sur le bouton de sélection puis sélectionnez les cellules B3 à D3 et F3 à H3 puis cliquez, à nouveau, sur le bouton de sélection
-  Validez et recopiez votre formule

### 8.5.2 Calcul d'un maximum

-  Placez-vous en cellule **N3**,
-  Ouvrez l'assistant fonction,
-  Choisissez la catégorie **statistique**,
-  Choisissez **Max** dans le nom de la fonction,
-  Cliquez sur le bouton de sélection,
-  Sélectionnez les cellules B3 à **D3** et **F3** à **H3**,
-  Cliquez sur le bouton de sélection,
-  Validez puis recopiez votre formule.

### 8.5.3 Calcul d'un minimum

-  Placez-vous en cellule **O3**
-  Ouvrez l'assistant fonction
-  Choisissez la catégorie **statistique**
-  Choisissez **Min** dans le nom de la fonction
-  Cliquez sur le bouton de sélection
-  Sélectionnez les cellules **B3** à **D3** et **F3** à **H3**
-  Cliquez sur le bouton de sélection
-  Validez puis recopiez votre formule

## 8.6 UTILISER LES RÉFÉRENCES RELATIVE ET ABSOLUE

### 8.6.1 La Référence Relative

Lorsque vous créez une formule, les références de cellules ou de plages de cellules sont généralement basées sur leur position par rapport à la cellule qui contient la formule. Ce sont des **références relatives**. Lorsque vous copiez une référence utilisant des références relatives, Excel ajuste automatiquement les références contenues dans la formule collée pour faire référence aux différentes cellules par rapport à la position de la formule.

	A	B	C	D
1		Janvier	Février	Mars
2	Sephora1	4589,00	18000,00	25450,00
3	Sephora2	125,00	545,00	645,00
4	Sephora3	4551,00	7820,00	8000,00
5	Sephora4	1333,00	5600,00	6410,00
6	Sephora5	1456,00	2890,00	3210,00
7		12054,00		
8				

Formule dans B7: =SOMME(B2:B6)

Formule dans C7: =SOMME(C2:C6)

Formule dans D7: =SOMME(D2:D6)

Dans l'exemple ci-dessus, la recopie à droite de la cellule B7 (contenant la formule =SOMME(B2:B6)) dans les cellules C7 et D7, ajustera la formule à chaque cellule de résultat.

### 8.6.2 La Référence Absolue

Si vous voulez qu'Excel fixe les références lorsque vous copiez une formule dans une autre cellule, il faut utiliser une référence absolue.

Vous pouvez créer une référence absolue en plaçant le signe \$ (avec ma touche F4 du clavier) avant les éléments de la référence à fixer. Par exemple, taper la formule puis, **dans la barre de formule**, sur la cellule E7, appuyer sur la touche F4 du clavier afin d'obtenir : =E2\*\$E\$7.

	A	E	F	G
1	<b>MAGASINS</b>	<b>TRIM1</b>	<b>% CA</b>	<b>Recopie</b>
2	Sephora1	48039,00	53,01%	=E2/\$E\$7
3	Sephora2	1315,00	1,45%	=E3/\$E\$7
4	Sephora3	20371,00	22,48%	=E4/\$E\$7
5	Sephora4	13343,00	14,72%	=E5/\$E\$7
6	Sephora5	7556,00	8,34%	=E6/\$E\$7
7	<b>TOTAL :</b>	<b>90624,00</b>	<b>100,00%</b>	=E7/\$E\$7
8				

## 8.7 FONCTIONS DE BASE

Fonction	Description
=MAX(Premier Nombre:Dernier Nombre) <i>Par exemple</i> =MAX(B4:B12)	Retourne la valeur <b>maximum</b> dans une liste d'arguments
=MIN(Premier Nombre:Dernier Nombre) <i>Par exemple</i> =MIN(B4:B12)	Retourne la valeur <b>minimum</b> dans une liste d'arguments
=MOYENNE(Premier Nombre:Dernier Nombre) <i>Par exemple</i> =MOYENNE(B4:B12)	Calcule la <b>moyenne</b> des arguments (nombres, noms, ...)
=SI(Test_logique;Valeur_si_Vrai;Valeur_si_Faux) <i>Par exemple</i> SI(B4>B12;B12*C10;B13*C10)	Retourne <b>Valeur_si_vrai</b> si la valeur de l'argument <b>Test-logique logique</b> est <b>VRAI</b> et <b>Valeur-si-faux</b> si cette valeur est <b>FAUX</b>
=SOMME.SI(Plage;Critère;Somme_Plage) <i>Par exemple</i> =SOMME.SI(A1:A4,">1600";B1:B4)	<b>Additionne les cellules</b> spécifiées par un critère donné.
=ARRONDI(Nombre;N°_chiffres) <i>Par exemple</i> =ARRONDI(B12*C10;2)	<b>Arrondit</b> un nombre de chiffres Le nombre <b>148,537269</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• avec <b>2</b> = <b>148,54</b></li> <li>• avec <b>0</b> = <b>149</b></li> <li>• avec <b>-2</b> = <b>100</b></li> </ul>
=NB(Première Valeur:Dernière Valeur) <i>Par exemple</i> =NB(B4:B12)	Compte <b>combien de nombres</b> (zéros inclus) sont dans la liste d'arguments

### 8.7.1 Exemples d'utilisation de la fonction SI

Sur une feuille de budget, une cellule A10 contient une formule permettant de calculer le budget actuel. Si le résultat de la formule de la cellule A10 est inférieur ou égal à 100, la fonction suivante affiche "Cadre dans le budget". Sinon, la fonction affiche "Dépasse le budget".

```
SI(A10<=100;"Cadre dans le budget";"Dépasse le budget")
```

Dans l'exemple suivant, si la valeur contenue dans la cellule A10 est 100, l'argument test\_logique est VRAI et la valeur totale de la plage B5:B15 est calculée. Sinon, l'argument test\_logique est FAUX et du texte vide ("") est renvoyé, laissant vide la cellule qui contient la fonction SI.

```
SI(A10=100;SOMME(B5:B15);"")
```

Supposons qu'une feuille de calcul contienne un état des dépenses réelles et prévues. Les cellules B2:B4 contiennent les "Dépenses réelles" pour janvier, février et mars, soit : 1 500, 500, 500. Les cellules C2:C4 contiennent les "Dépenses prévues" pour les mêmes périodes : 900, 900, 925.

Vous pouvez écrire une formule qui vérifie si vos dépenses sont supérieures au budget établi pour un mois donné et affiche un message à l'aide des formules suivantes :

```
SI(B2>C2;"Dépassement budget";"OK") égale "Dépassement budget"
```

```
SI(B3>C3;"Dépassement budget";"OK") égale "OK"
```

## 9 MISE EN FORME D'UN TABLEAU

Dans Microsoft Excel, vous pouvez utiliser des formats numériques pour modifier l'aspect des nombres, y compris les dates et les heures, sans affecter la valeur numérique sous-jacente. Par exemple, vous pouvez afficher un nombre tel que 0,05 comme 5%.

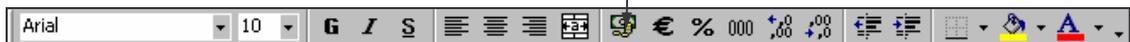
### 9.1 LES FORMATS DE NOMBRE

#### 9.1.1 Utiliser un format existant

 **ACTION A RÉALISER**

 Sélectionnez les chiffres contenus dans les colonnes K et L

Sélectionnez l'icône monétaire

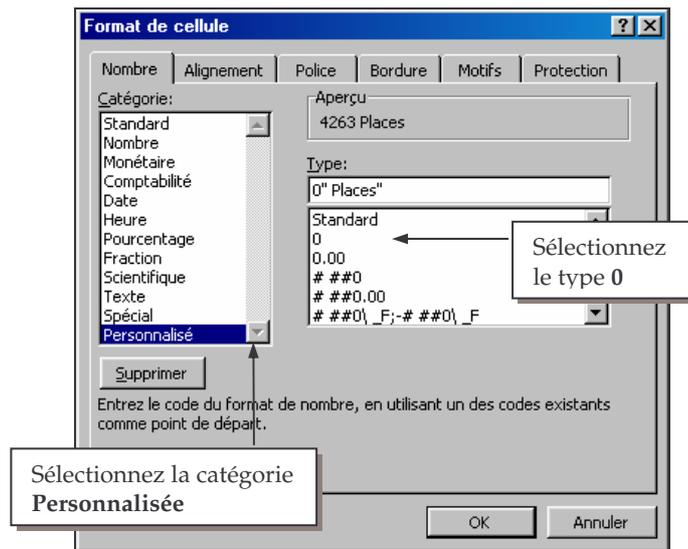


#### 9.1.2 Créer un format personnalisé.

 **ACTION A RÉALISER**

 Sélectionnez l'ensemble des chiffres des colonnes B à I

 Sélectionnez dans le menu **Format** la commande **Cellule** onglet **Nombre**



 Attention vous ne devez **jamais faire d'espace** entre le type et l'ouverture des guillemets. Un format de nombre personnalisé n'est disponible que sur l'ensemble des feuilles du classeur de création. Le nouveau format se place à la fin de la liste des types de la catégorie personnalisée

Votre document **CINEMA** doit ressembler à l'image suivante.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	NOMBRE D'ENTREE DES SALLES PILOTE											
2	Produits	Janvier	Février	Mars	TotalT	Avril	Mai	Juin	TotalT	Total Gé	Prix des pl	Prix Ht
3	EVRV											
4	Cinéma	4532 Places	5890 Places	6502 Places	16924 Places	3850 Places	3500 Places	3650 Places	11000 Places	27924	42,00 F	1 172 808,0
5	Musique	2630 Places	2896 Places	2763 Places	8289 Places	2965 Places	2456 Places	2865 Places	8286 Places	16575	125,00 F	2 071 875,0
6	Théâtre	3120 Places	2463 Places	2865 Places	8448 Places	1365 Places	1956 Places	1452 Places	4773 Places	13221	110,00 F	1 454 310,0
7	Total	10282 Places	11249 Places	12130 Places	33661 Places	8180 Places	7912 Places	7967 Places	24059 Places	57720		
8	VERSAILLES											
9	Cinéma	4230 Places	5632 Places	3652 Places	13514 Places	3125 Places	3000 Places	3020 Places	9145 Places	22659	42,00 F	951 678,0
10	Musique	2863 Places	2965 Places	2653 Places	8481 Places	2432 Places	2560 Places	2200 Places	7192 Places	15673	125,00 F	1 959 125,0
11	Théâtre	2360 Places	3280 Places	2651 Places	8291 Places	2100 Places	2352 Places	1965 Places	6417 Places	15288	110,00 F	1 681 680,0
12	Total	10053 Places	11897 Places	8956 Places	30866 Places	7657 Places	7912 Places	7185 Places	22754 Places	53620		
13	VINCENNES											
14	Cinéma	4263 Places	4860 Places	4652 Places	13775 Places	3652 Places	2485 Places	2563 Places	8680 Places	22455	42,00 F	943 110,0
15	Musique	2300 Places	2900 Places	4652 Places	9652 Places	3956 Places	3586 Places	3210 Places	10752 Places	20604	125,00 F	2 575 500,0
16	Théâtre	1960 Places	2156 Places	2563 Places	6679 Places	2756 Places	2312 Places	2120 Places	7188 Places	13867	110,00 F	1 525 370,0
17	Total	8523 Places	9916 Places	11867 Places	30306 Places	10364 Places	8363 Places	7893 Places	26620 Places	56926		
18	Total Générale	28858 Places	33022 Places	32953 Places	94833 Places	26201 Places	24187 Places	23045 Places	73433 Places	168266		
19												

### 9.1.3 Supprimer un format personnalisé

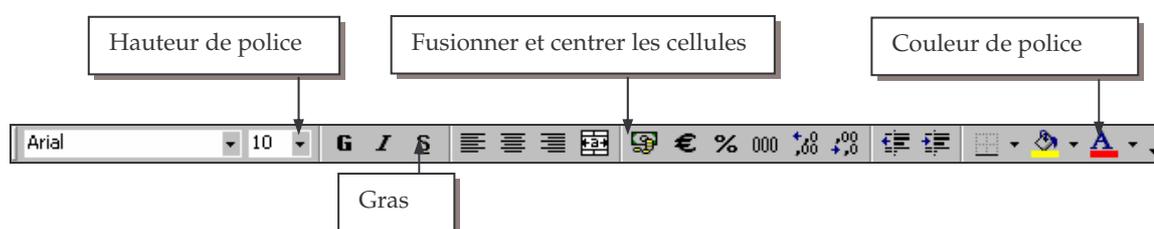
#### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez dans le menu **Format** commande **Cellule** onglet **Nombre**
-  Sélectionnez le format à supprimer dans la catégorie **Personnalisée**
-  Cliquez sur le **bouton supprimer**

## 9.2 MISE EN FORME DES POLICES DE CARACTÈRES

### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez La cellule **A1**
-  Sélectionnez les cellules **A1 à L1**
-  Sélectionnez les icônes suivants:



### 9.2.1 Élargir une ligne

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Placez-vous dans la colonne des N<sup>os</sup> de ligne
-  Cliquez puis glissez en tirant vers le bas.



### 9.2.2 Copie rapide de formats

#### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez une cellule déjà mise en forme,
-  Cliquez sur le bouton **Reproduire la mise en forme**, (Ripolin),
-  Sélectionnez la ou les cellules à mettre en forme,
  -  Lorsque le bouton de la souris est relâché, la mise en forme précédemment mémorisée est appliquée.
  -  Pour appliquer la mise en forme à plusieurs plages de cellule, double cliquez sur l'icône **Reproduire la mise en forme** pour qu'il reste actif puis sélectionner les différentes plages de cellules. Cliquer à nouveau sur le bouton pour le désactiver.

### 9.2.3 Centrer un titre

#### **ACTION A RÉALISER**

- ☞ Sélectionnez les cellules sur lesquelles le titre doit être centré

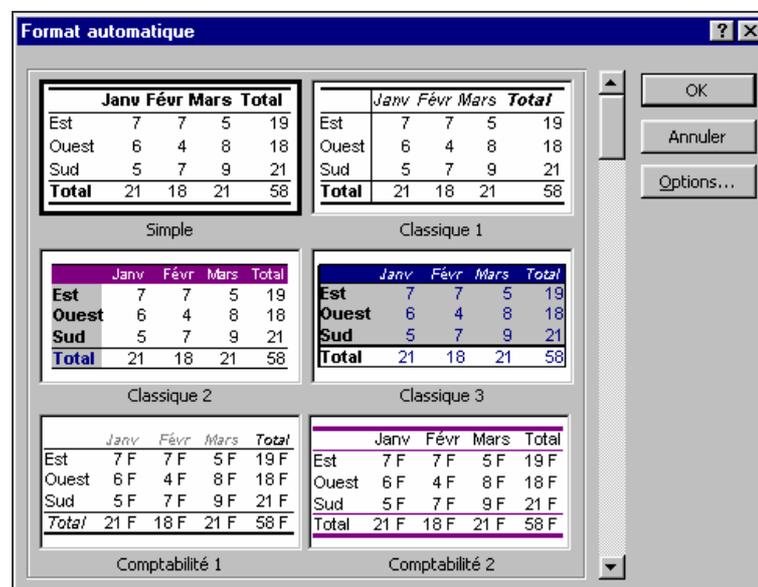


### 9.2.4 Les mises en forme automatiques

Les formats automatiques permettent de mettre en forme de façon très rapide un ensemble de données agencées en tableau.

#### **ACTION A RÉALISER**

- ☞ Sélectionnez l'ensemble des cellules à formater,
- ☞ Sélectionnez la commande **Format Automatique** du menu **Format**,
- ☞ La boîte de dialogue « **Mise en forme automatique** » s'affiche.



- ☞ Choisissez un format dans la liste, la zone « Aperçu » permet de visualiser l'aspect du format sélectionné.

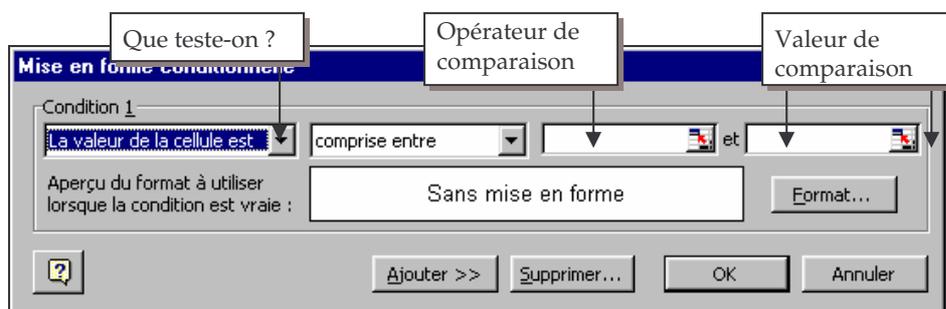
☞ *Le format automatique peut altérer la hauteur et la largeur des cellules et donc avoir des effets sur la totalité de la feuille. Pour empêcher ceci, dans la boîte « Format automatique », cliquer sur le bouton Options et désactiver la case Largeur/Hauteur.*

### 9.2.5 Les mises en forme conditionnelles

Les formats conditionnels, permettent d'appliquer des mises en forme particulières (motif, couleur de caractères) aux cellules répondant à certains critères.

✂ **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Sélectionnez les cellules auxquelles sera appliquée la mise en forme conditionnelle,
- ↳ Sélectionnez dans le menu **Format** la commande **Mise En Forme Conditionnelle**,
- ↳ Renseignez les différentes parties de la Condition 1
- ↳ Sélectionnez l'option La formule est pour appliquer une mise en forme en fonction de la valeur renvoyée par la fonction logique. Celle-ci renvoie comme résultat Vrai ou Faux.
- ↳ Entrez la formule dans la zone suivante.
- ↳ Ou, sélectionnez l'option **La valeur de la cellule est** pour appliquer une mise en forme en fonction de la valeur contenue dans la cellule.



- ↳ Sélectionnez un opérateur de comparaison dans la seconde liste,
- ↳ Entrez la ou les valeurs de comparaison sous forme de constantes ou de formules.
- ↳ Spécifiez le format
- ↳ Cliquez sur le bouton **Format**, dans la boîte de dialogue **Mise en forme conditionnelle**.
- ↳ Dans l'onglet **Police**, sélectionnez les options de mise en forme de caractères.
- ↳ Dans l'onglet **Bordure**, sélectionnez les options d'encadrement.
- ↳ Dans l'onglet **Motif**, sélectionnez les options d'ombrage.
- ↳ Le bouton **Effacer** supprime toutes les options spécifiées.

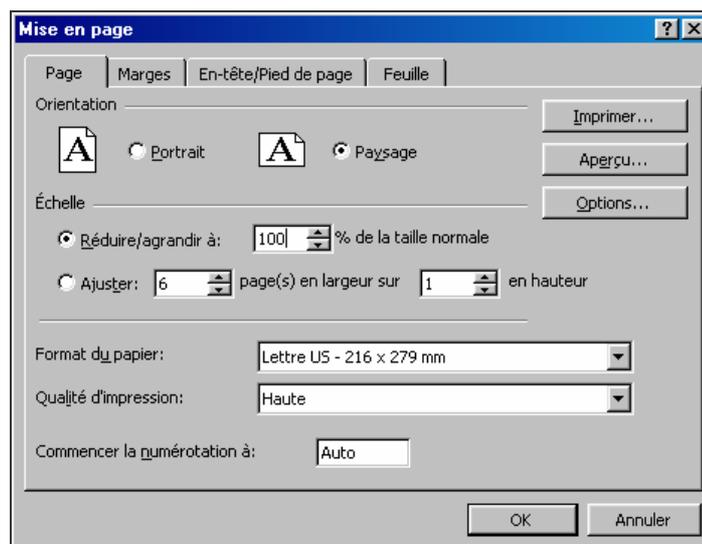
## 10 LA MISE EN PAGE

### 10.1 MISE EN PAGE DU DOCUMENT

#### 10.1.1 Onglet Page

##### **ACTION A RÉALISER**

-  Sélectionnez dans le menu **Fichier** la commande **Mise en page**
-  Sur l'onglet **Page** Sélectionnez **paysage**
-  Indiquez une échelle de 85% puis validez.



#### 10.1.2 Onglet Marges

Vos marges sont réglées en fonction de vos imprimantes. Il faut éviter de trop y toucher.

#### 10.1.3 Onglet En tête et Pied de page

##### **ACTION A RÉALISER**

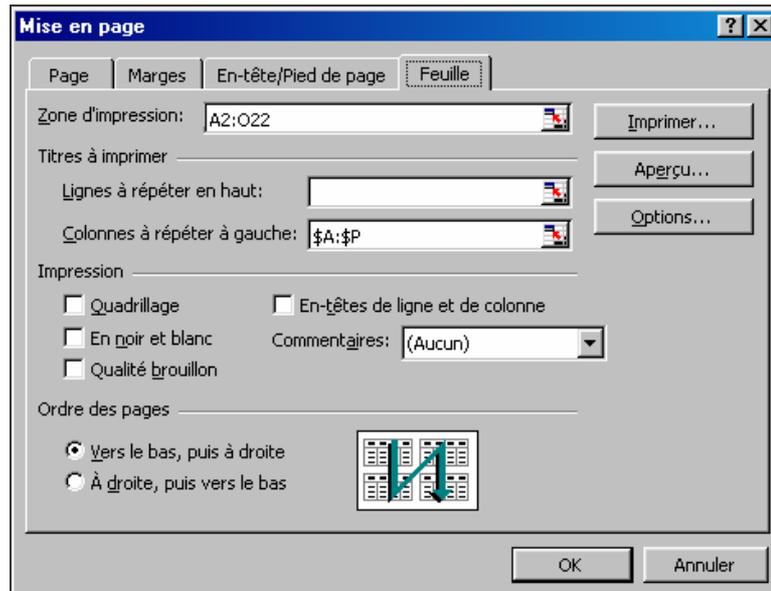
-  Sélectionnez l'onglet **En tête et pied de page**,
-  Cliquez sur **En-tête personnalisé**,
-  Tapez **Cinéma** dans la zone de gauche,
-  Tapez votre prénom dans la zone centrée.



#### 10.1.4 Onglet Feuille

L'onglet feuille vous permet :

- ↪ De définir une zone d'impression
- ↪ De répéter les titres de 1<sup>ère</sup> ligne et de 1<sup>ère</sup> colonne sur les pages suivantes, lorsque le document a plusieurs page.
- ↪ De marquer ou de supprimer le quadrillage EXCEL.
- ↪ D'indiquer l'ordre de sortie des vos pages.
- ↪ D'indiquer les références de ligne ou de colonne



## 11 L'IMPRESSION

Vous pouvez sortir en impression soit :

- ↵ Le classeur complet
- ↵ Une ou plusieurs feuilles du classeur
- ↵ Une partie d'une feuille

### 11.1 PRÉPARATION À L'IMPRESSION

Microsoft Excel fournit de nombreux paramètres optimaux permettant d'adapter l'aspect final de la page imprimée à vos besoins. Pour être certain de contrôler tous les éléments susceptibles d'affecter votre impression, suivez les étapes ci-dessous dans l'ordre indiqué.

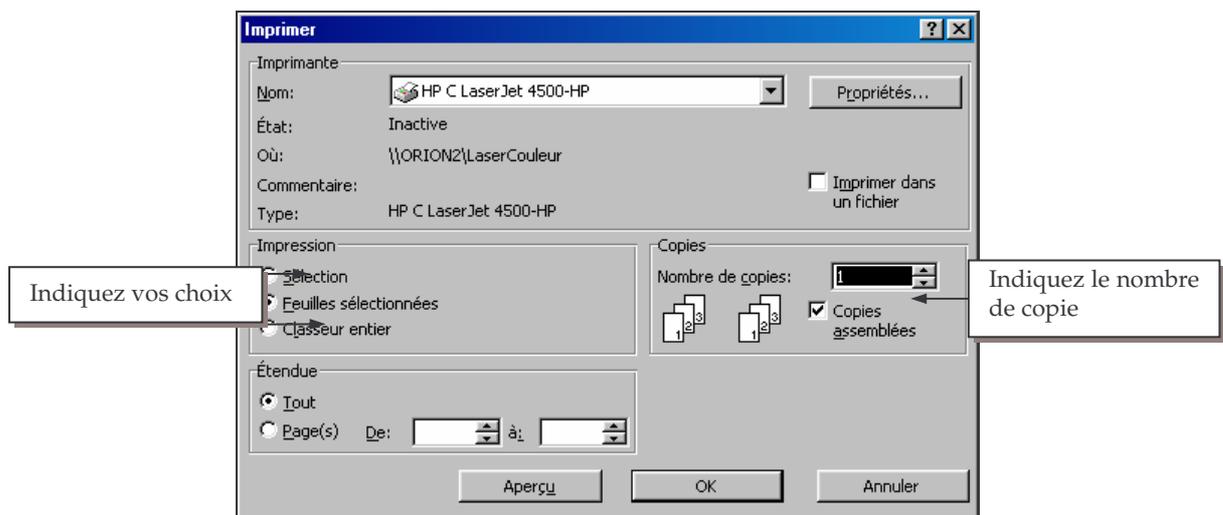
**Visualisation de la copie imprimée de votre feuille de calcul** Microsoft Excel fournit trois options permettant de visualiser et d'ajuster l'aspect imprimé de votre feuille de calcul.

- ↵ **Affichage normal.** Ce mode d'affichage par défaut est celui qui convient le mieux pour visualiser et manipuler des données à l'écran.
- ↵ **Aperçu avant impression.** Affiche la page imprimée et permet d'ajuster facilement les colonnes et les marges.
- ↵ **Aperçu des sauts de page.** Affiche les données qui sont imprimées sur chaque page et permet d'ajuster rapidement la zone d'impression ainsi que les sauts de page.

Lors de la définition des paramètres affectant l'impression de votre feuille de calcul, vous pouvez permuter les différents affichages pour visualiser les effets de vos modifications avant d'envoyer les données vers l'imprimante.

#### ACTION A RÉALISER

- ↵ Sélectionnez dans le menu **Fichier** la commande **Imprimer**



## 12 LA GESTION DES GRAPHIQUES

### 12.1 DÉFINITION

EXCEL intègre un module graphique grâce auquel les données saisies dans un tableau peuvent être clairement visualisées.

Vous disposez également d'un grand nombre de possibilités de mise en forme, afin de conférer aux diagrammes un cachet personnel. Cette mise en forme s'applique à l'affichage de textes pour ce qui concerne les polices, leur taille..., ainsi qu'à la composition du graphique lui même

Généralement, les graphiques sont liés à des tableaux, les modifications effectuées dans ces derniers sont automatiquement répercutées sur la représentation graphique.

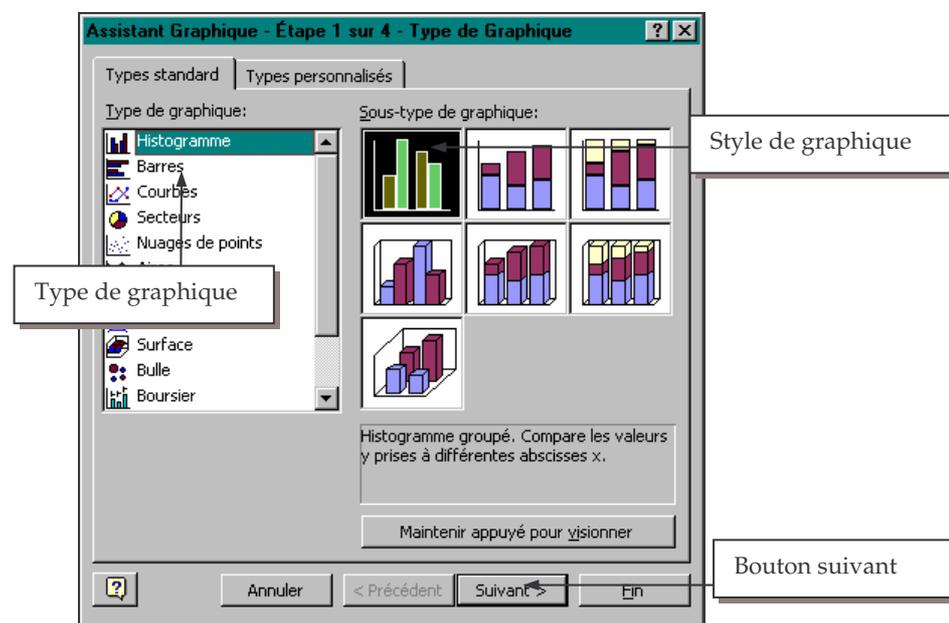
### 12.2 CRÉATION DU GRAPHIQUE

Les graphiques se font avec l'assistant graphique et en 4 étapes. La sélection des données est primordiale.

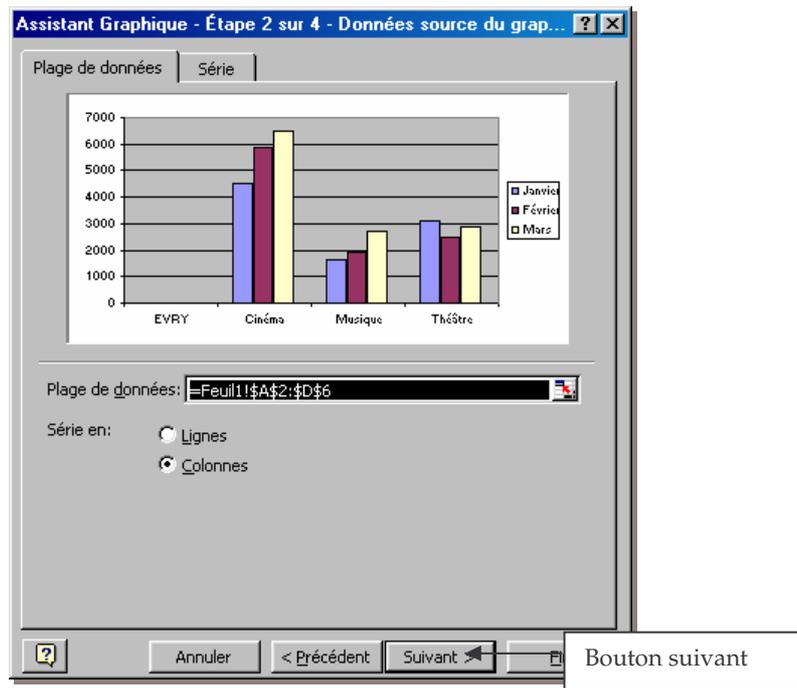
#### **ACTION A RÉALISER**

-  Supprimez le mot *produit* en cellule **A2**
-  Sélectionnez la plage de cellules **A2 à D6**
-  Cliquez sur l'icône assistant graphique 

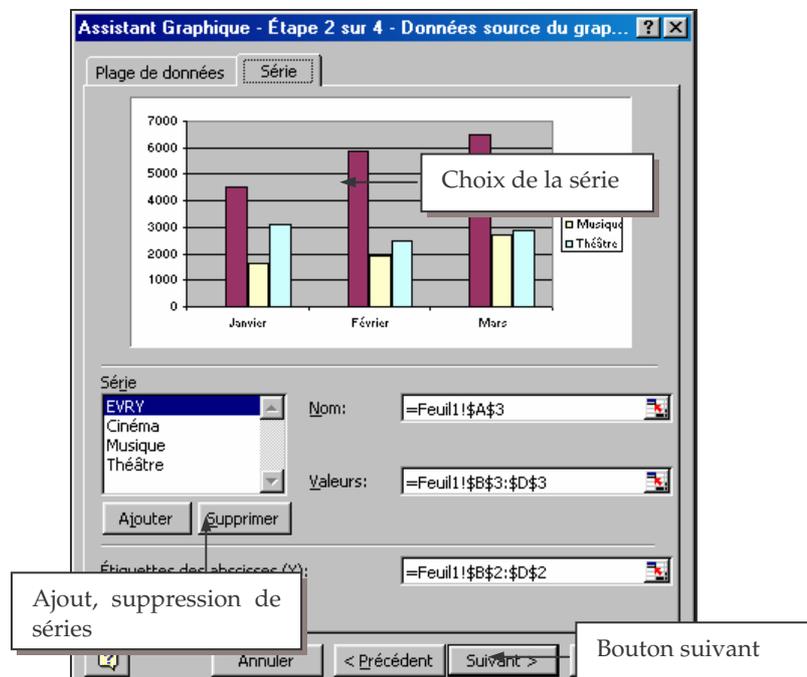
#### 12.2.1 Étape 1



-  Sélectionnez l'onglet « **Types standard** »,
-  Acceptez le style de graphique sélectionné par défaut,
-  Cliquez sur le bouton **suivant**.

12.2.2 Étape 2✂ **ACTION A RÉALISER**

- ↪ Sélectionnez l'onglet **Série**.
- ↪ Sélectionnez **Ligne** dans la zone « **Série en** »,

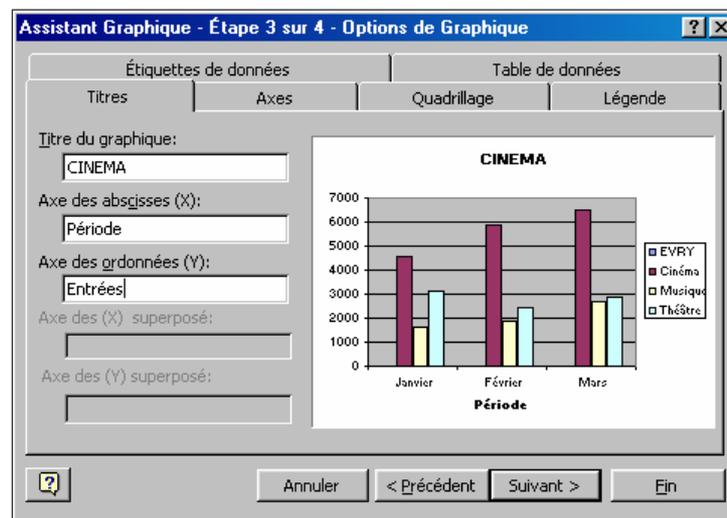


- ↪ Supprimez la série Evry
- ↪ Cliquez sur le bouton **suivant**

### 12.2.3 Étape 3

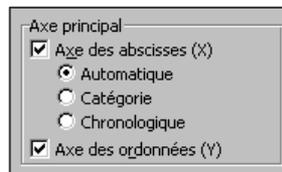
#### 12.2.3.1 *Onolet Titres*

- ↪ Indiquez "CINEMA" Dans la zone **Titre du graphique**,
- ↪ Indiquez "Périodes" dans la zone **Axe des abscisses**,
- ↪ Indiquez "Entrées" dans la zone **Axe des ordonnées**,
- ↪ Cliquez sur le bouton **suivant**.



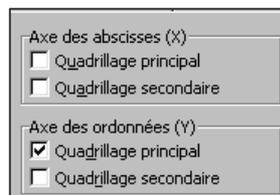
#### 12.2.3.2 *Onolet des axes*

Cet onolet permet d'afficher ou de masquer les axes d'un graphique. Dans le cas d'une combinaison de graphique, courbes et histogramme par exemple.



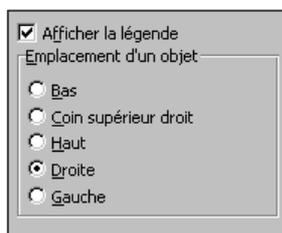
#### 12.2.3.3 *Onolet quadrillage*

Cet onolet permet d'ajouter des lignes verticales et/ou horizontales suivant les graduations des axes X et Y.



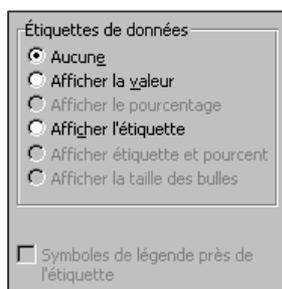
#### 12.2.3.4 Onglet légende

Cet onglet permet d'afficher ou de masquer la légende du graphique et lorsqu'elle est affichée de la positionner par rapport au graphique.



#### 12.2.3.5 Onglet Etiquettes de données

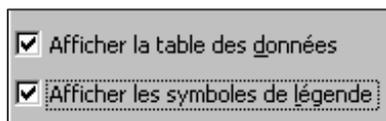
Cet onglet permet d'ajouter des informations (texte ou numérique) sur les séries de données.



#### 12.2.3.6 Onglet table des données

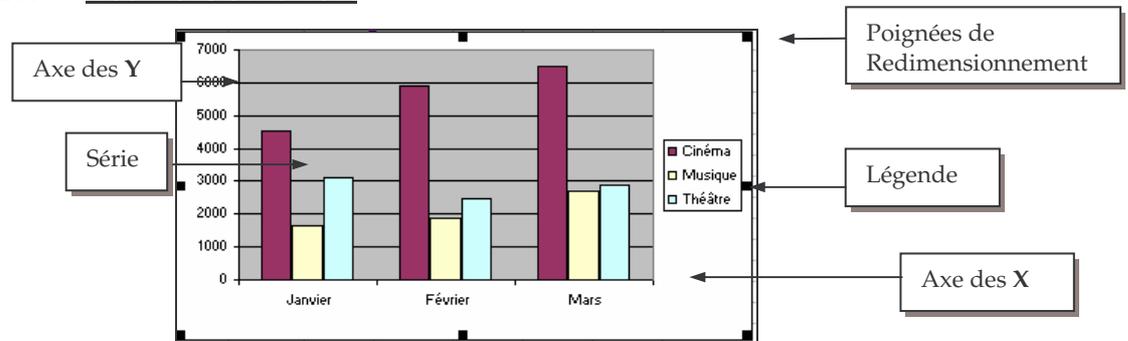
Cet onglet permet :

- ↗ D'afficher sous le graphique un tableau contenant les données de la feuille de calcul.
- ↗ D'afficher la table des données affiche ou masque le tableau de données,
- ↗ D'afficher les symboles de légende affiche ou masque les symboles de couleurs à côté du libellé dans la première colonne du tableau.



12.2.4 Étape 4✎ **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Sélectionnez **En tant qu'objet** dans « Feuil2 »
- ↳ Cliquez sur **Fin**

**12.3 MODIFIER UN GRAPHIQUE**12.3.1 Redimensionnement✎ **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Faites un cliquer glisser avec les poignées de Redimensionnement
  - ↳ Prenez les poignées des angles ce qui vous permet de redimensionner dans les deux dimensions.

12.3.2 Modifier les éléments du graphique12.3.2.1 *Modifier les séries*✎ **ACTION A RÉALISER**

- ↳ Double cliquez sur une des séries de votre graphique,
- ↳ Dans la boîte de dialogue « **Format des séries de données** », sélectionnez l'onglet **Motif**,
- ↳ Choisissez votre couleur,
- ↳ Validez

### 12.3.2.2 Modifier le texte

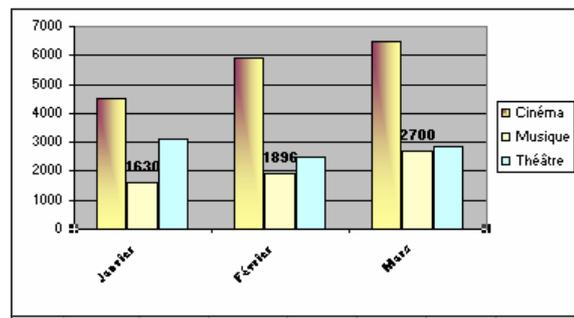
#### ACTION A RÉALISER

- ↵ Double cliquez sur le texte de l'axe des **X**
- ↵ Dans la boîte de dialogue "**Format de l'axe**", sélectionnez l'onglet **Police**
- ↵ Passez le texte en **Gras**, en **8**, en **Bleu**
- ↵ Sélectionnez l'onglet **Alignement**
- ↵ Donnez une orientation à **45°**
- ↵ Validez

### 12.3.2.3 Indiquer les valeurs

#### ACTION A RÉALISER

- ↵ Double cliquez sur la série **Musique**
- ↵ Dans la boîte de dialogue "**Format de série de données**", cliquez sur afficher valeur
- ↵ Validez
- ↵ Votre **graphique** doit ressembler à l'image suivante :



☞ *Il est possible de tout modifier dans l'apparence d'un graphique. Il suffit de double cliquer sur l'objet concerné par la modification.*

## 12.4 MISE À JOUR D'UN GRAPHIQUE

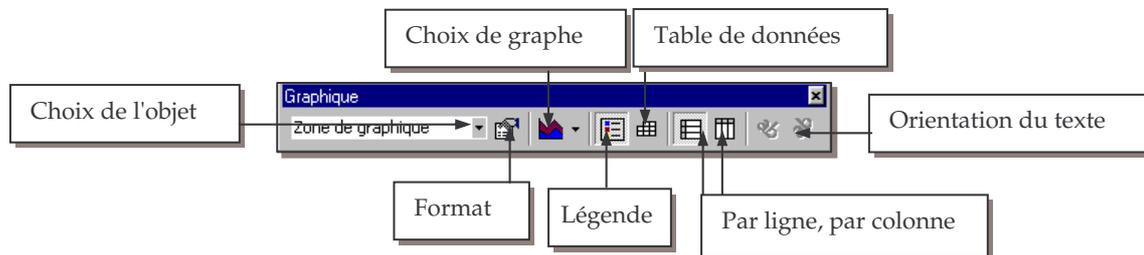
Lorsque vous changez une donnée dans le tableau qui vous a servi à construire votre graphique, votre graphique se met à jour immédiatement.

#### ACTION A RÉALISER

- ↵ Sélectionnez la cellule **C5** pour la musique du mois de février,
- ↵ Tapez le chiffre **7000**,
- ↵ Votre graphique est modifié

## 12.5 LA BARRE D'OUTILS GRAPHIQUE

La barre d'outils Graphique va vous permettre de modifier certains éléments de votre graphique.



## 12.6 IMPRESSION D'UN GRAPHIQUE

- ↖ Un graphique créé sur une feuille graphique est imprimé seul.
- ↖ Un graphique créé en tant qu'objet est imprimé seul si le graphique est actif.
- ↖ Si le graphique n'est pas sélectionné, vous imprimez le graphique et le tableau.

## 13 QUITTER EXCEL 2000

Pour fermer tous les classeurs ouverts sans quitter le programme, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur **Fermer tout** dans le menu **Fichier**.

Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Quitter**.