



Niveau 1

EXCEL 2000 Niveau 1

Michel TELLIA

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
CONVENTIONS UTILISÉES DANS CE DOCUMENT.....	5
LE CLAVIER.....	5
LA SOURIS.....	6
LES BOUTONS DES BOÎTES DE DIALOGUE.....	6
ACTIONS, MENUS ET COMMANDES.....	7
SYMBOLES UTILISÉS.....	7
GÉNÉRALITÉS.....	8
LANCER EXCEL.....	8
QUITTER EXCEL :.....	8
OBTENIR DE L'AIDE.....	8
L'ÉCRAN D'EXCEL 2000.....	9
LA BARRE D'OUTILS STANDARD.....	9
LA BARRE D'OUTILS MISE EN FORME.....	10
LES MENUS D'EXCEL 2000.....	10
LES MENUS CONTEXTUELS.....	11
ANNULER LES DERNIÈRES ACTIONS.....	12
RÉTABLIR LES ACTIONS ANNULÉES.....	12
LES CLASSEURS.....	12
CRÉER UN NOUVEAU CLASSEUR.....	12
OUVRIR UN CLASSEUR EXISTANT.....	13
ENREGISTRER UN CLASSEUR.....	15
TRAVAILLER AVEC PLUSIEURS CLASSEURS OUVERTS.....	15
VISUALISER UNE FEUILLE D'UN CLASSEUR.....	17
SÉLECTIONNER DES FEUILLES.....	17
AJOUTER UNE FEUILLE À UN CLASSEUR.....	18
CHANGER LE NOM D'UNE FEUILLE.....	18
SUPPRIMER UNE FEUILLE DANS UN CLASSEUR.....	18
COPIER OU DÉPLACER UNE FEUILLE DANS UN CLASSEUR.....	18
COPIER OU DÉPLACER UNE FEUILLE D'UN CLASSEUR VERS UN AUTRE.....	19
LA FEUILLE DE CALCUL.....	20
CHANGER L'ADRESSAGE DES COLONNES.....	20
AFFICHER OU MASQUER DES BARRES D'OUTILS.....	21
DÉPLACER UNE BARRE D'OUTILS.....	21
MASQUER OU AFFICHER LE QUADRILLAGE.....	22
MASQUER OU AFFICHER CERTAINS ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN.....	22
AFFICHAGE DE LA FEUILLE DE CALCUL À L'ÉCRAN (ZOOM).....	22
SÉLECTION DES CELLULES.....	22
SÉLECTIONNER PLUSIEURS PLAGES :.....	23
SÉLECTIONNER DES COLONNES.....	23
SÉLECTIONNER DES LIGNES.....	23
SÉLECTIONNER TOUTE LA FEUILLE.....	24
SAISIE ET FORMULES DE CALCUL.....	24
ENTRER DU TEXTE DANS UNE CELLULE.....	24
ENTRER DES NOMBRES.....	24
EFFACER LE CONTENU DE CELLULES.....	25
EFFACER LES FORMATS DE CELLULES.....	25
MODIFIER LE CONTENU D'UNE CELLULE.....	25
CONTRÔLER LA VALIDITÉ D'UNE SAISIE.....	25

FORMULES DE CALCUL.....	27
LES OPÉRATEURS ARITHMÉTIQUES.....	27
ORDRE DE PRIORITÉ DES OPÉRATEURS ARITHMÉTIQUES.....	28
RÉFÉRENCES ABSOLUES ET RELATIVES	28
SAISIR UNE FORMULE :	30
ADDITIONNER UNE LIGNE OU UNE COLONNE DE CHIFFRES	31
CALCUL ENTRE FEUILLES ET ENTRE CLASSEURS	31
UTILISER DES FONCTIONS.....	32
QUELQUES FONCTIONS.....	34
FONCTIONS COURANTES.....	34
LA FONCTION SI	35
IMBRIQUER DES FONCTIONS AVEC LA PALETTE DE FORMULES	37
LA FONCTION RANG	37
LA FONCTION ARRONDI.....	37
LES FONCTIONS RELATIVES AUX DATES.....	38
FONCTIONS D'INFORMATIONS SUR LES CELLULES	38
QUELQUES FONCTIONS TRIGONOMÉTRIQUES	39
CALCULER LE REMBOURSEMENT MENSUEL D'UN EMPRUNT	39
AFFICHER LES FORMULES DE CALCUL DANS LES CELLULES	40
UTILISATION DE NOMS POUR LES CELLULES.....	41
NOMMER UNE CELLULE OU UN GROUPE DE CELLULES.....	41
SUPPRIMER UN NOM	41
SÉLECTIONNER RAPIDEMENT UNE ZONE NOMMÉE.....	42
NOMMER DES LIGNES ET DES COLONNES.....	42
UTILISER UN NOM DANS UNE FORMULE DE CALCUL.....	43
PRÉSENTATION DES DONNÉES	43
METTRE EN FORME DES NOMBRES ET DES DATES	43
SI LA CELLULE AFFICHE DES #####	44
ALIGNER DANS UNE CELLULE	45
CENTRER UN TEXTE SUR PLUSIEURS COLONNES	47
MODIFIER LA POLICE DE CARACTÈRE.....	48
MODIFIER LA LARGEUR D'UNE COLONNE	48
MODIFIER LA HAUTEUR D'UNE LIGNE	48
INSÉRER DES COLONNES.....	49
INSÉRER DES LIGNES	49
SUPPRIMER DES COLONNES	49
SUPPRIMER DES LIGNES.....	49
INSÉRER DES CELLULES.....	50
SUPPRIMER DES CELLULES	51
ENCADRER LES CELLULES	51
FORMAT AUTOMATIQUE.....	52
SUPPRIMER DES ENCADREMENTS	52
COLORIER DES CELLULES.....	53
METTRE EN FORME UNE CELLULE EN FONCTION DE SON CONTENU	53
COPIE ET DÉPLACEMENT.....	54
COPIER UNE FORMULE DANS DES CELLULES ADJACENTES.....	54
RECOPIER UNE CELLULE VERS DES CELLULES ADJACENTES SANS LES FORMATS	54
COPIER VERS DES CELLULES NON ADJACENTES	55
DÉPLACER DES CELLULES	56
CRÉER D'UNE SUITE DE DONNÉES	57
CRÉER DES SÉRIES PERSONNALISÉES.....	58
TRAVAILLER SUR DES GRANDS TABLEAUX	59
CONSERVER LES TITRES DES COLONNES OU DES LIGNES À L'ÉCRAN	59
FRACTIONNER L'ÉCRAN.....	60
TRI D'UN TABLEAU	61






TRIS SPÉCIAUX	63
IMPRESSION DU DOCUMENT	64
FAIRE UN APERÇU	64
MODIFIER LES MARGES ET LES LARGEURS DE COLONNES LORS DE L'APERÇU	64
LANCER L'IMPRESSION	65
N'IMPRIMER QU'UNE PARTIE DE LA FEUILLE DE CALCUL	65
ANNULER LA ZONE D'IMPRESSION	65
INSÉRER DES SAUTS DE PAGE	66
SUPPRIMER DES SAUTS DE PAGE	66
GÉRER FACILEMENT LES SAUTS DE PAGES	66
RÉGLER LA MISE EN PAGE	67
IMPRIMER LES TITRES DES COLONNES AU DÉBUT DE CHAQUE PAGE.	69
LES GRAPHIQUES	70
LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS D'UN GRAPHIQUE	70
CRÉATION D'UN GRAPHIQUE	71
QUELQUES EXEMPLES DE SÉLECTION DE DONNÉES :	72
DÉPLACER UN GRAPHIQUE DANS UNE FEUILLE DE CALCUL	74
MODIFIER LA TAILLE DU GRAPHIQUE	75
MODIFICATION D'UN GRAPHIQUE	75
ACTIVER / DÉACTIVER LE MODE GRAPHIQUE	75
MODIFIER LE GRAHIQUE À L' AIDE DE L' ASSISTANT	76
MODIFIER UN OBJET DU GRAPHIQUE	77
SUPPRIMER UNE SÉRIE DANS UN GRAPHIQUE	77
AJOUTER UNE SÉRIE DANS UN GRAPHIQUE	78
AJOUTER DU TEXTE À UN GRAPHIQUE	80
AFFICHER LA VALEUR LIÉ AU POINT D'UNE SÉRIE (ÉTIQUETTE DE DONNÉES) :	80
MANIPULER LES GRAPHIQUES SECTEURS (CAMEMBERT)	80
AJOUTER DES FLÈCHES, DES DESSINS . . .	81
IMPRIMER UN GRAPHIQUE	81
LES OBJETS DE DESSIN	82
LA BARRE D'OUTILS <i>DESSIN</i>	82
CRÉER D'UN OBJET	82
SÉLECTIONNER UN OBJET	83
DÉPLACER UN OBJET	83
CHANGER LA TAILLE D'UN OBJET	83
METTRE EN FORME LE CONTOUR ET LE FOND	84
SUPPRIMER D'UN OBJET	84
CRÉER UNE ZONE DE TEXTE INDÉPENDANTE DES CELLULES	84
ROTATION D'UN OBJET	84







CONVENTIONS UTILISÉES DANS CE DOCUMENT

LE CLAVIER

Les touches seront notées comme ci-dessous







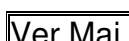

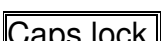



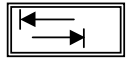





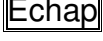






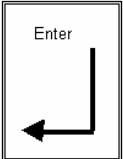
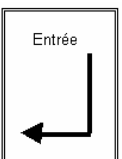
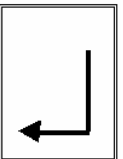




 signifie appuyer sur la touche entrée.





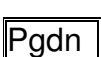


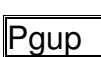


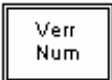


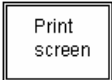
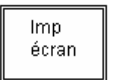
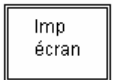



 +  Signifie maintenir enfoncée la touche  (contrôle) et donner une impulsion sur la touche , puis relâcher la touche .

 +  +  Signifie maintenir enfoncées les touches  (contrôle) et  et donner une impulsion sur la touche , puis relâcher tout.

Selon les claviers, les touches ne sont pas représentées par le même symbole. De même dans les documentations, le nom donné aux touches n'est pas toujours le même.

Voici donc une liste non exhaustive des correspondances.

TOUCHES SUR LE CLAVIER	NOMS DANS LES DOCUMENTS	DANS CE DOCUMENT
 .   Shift .  . 	Majuscules, Maj, Shift,...	
 .   .	Verrouillage majuscules, Caps lock, Cadenas	
  .	TAB, Tabulation	
 	Contrôle, Ctrl	
 	Échappement, Échapp, Escape, Esc	
 	Origine, home, début	
 	Fin, End	
   	Entrée, Enter, retour chariot, Valid, Validation, Transmit.	
	Inser, Insertion	

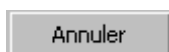
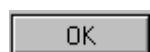
	Suppr, suppres, suppression, Del	
	Retour arrière, back space	
 	Pgdn, Page bas, Page vers le bas	
 	Pgup, page haut, page vers le haut	
 	Verr num, Num Lock, Verrouillage numérique	
 	Imprime écran, Print screen,	
 	Arrêt défil, scroll lock, arrêt défilement.	

LA SOURIS

- POINTER :** Placer le pointeur de souris sur un endroit particulier de l'écran.
- CLIQUER :** Appuyer sur le bouton gauche en prenant soin de ne pas déplacer la souris, puis le relâcher.
- CLIC DROIT :** Appuyer sur le bouton droit en prenant soin de ne pas déplacer la souris, puis le relâcher. Ceci permet entre autre d'ouvrir un menu contextuel.
- DOUBLE CLIC :** Appuyer 2 fois et rapidement sur le bouton gauche en prenant soin de ne pas déplacer la souris, puis le relâcher.
- CLIQUER GLISSER :** Appuyer sur le bouton, et déplacer la souris tout en le maintenant enfoncé jusqu'à la position voulue, puis relâcher le bouton. Permet par exemple de déplacer un objet.

LES BOUTONS DES BOÎTES DE DIALOGUE

Les boutons seront notés comme ci-dessous




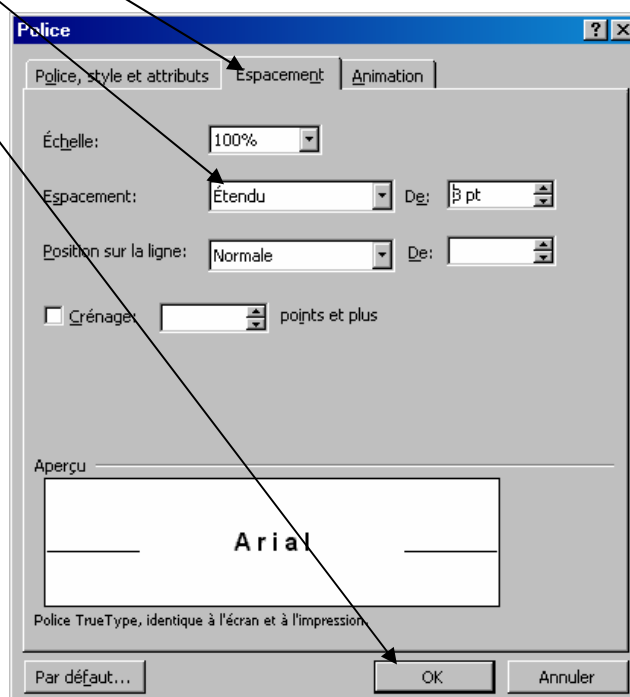
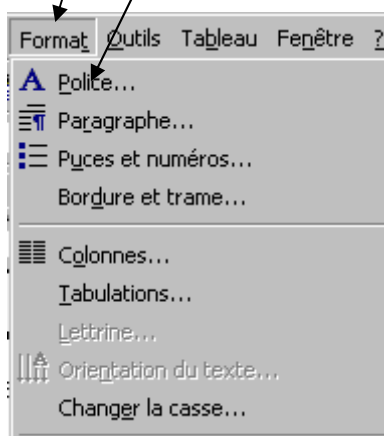
ACTIONS, MENUS ET COMMANDES

Ils seront notés comme suit :

- Action**
- Menu** ⇨ **Commande**
- Onglet nom de l'onglet**
- Commentaire
- Action**

Exemple :

- Sélectionner le texte**
- Format** ⇨ **Police**
- Onglet Espacement**
- La boîte de dialogue s'affiche
- Dans la zone espacement choisissez Étendu**
- Cliquez sur** 



SYMBOLES UTILISÉS



ATTENTION



: **Astuce ou point particulièrement intéressant.**

GÉNÉRALITÉS

LANCER EXCEL

Cliquer 2 fois sur l'icône représentant EXCEL  sur le Bureau
Ou



QUITTER EXCEL :

FICHIER ⇒ Quitter. Ou cliquer sur 

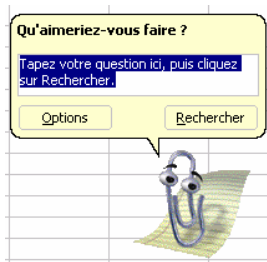
ou



OBTENIR DE L'AIDE

Pour obtenir de l'aide, il existe plusieurs possibilités :

Cliquer sur 




Le compagnon apparaît.

Taper votre question, puis cliquer sur *rechercher*

Dans une boîte de dialogue :

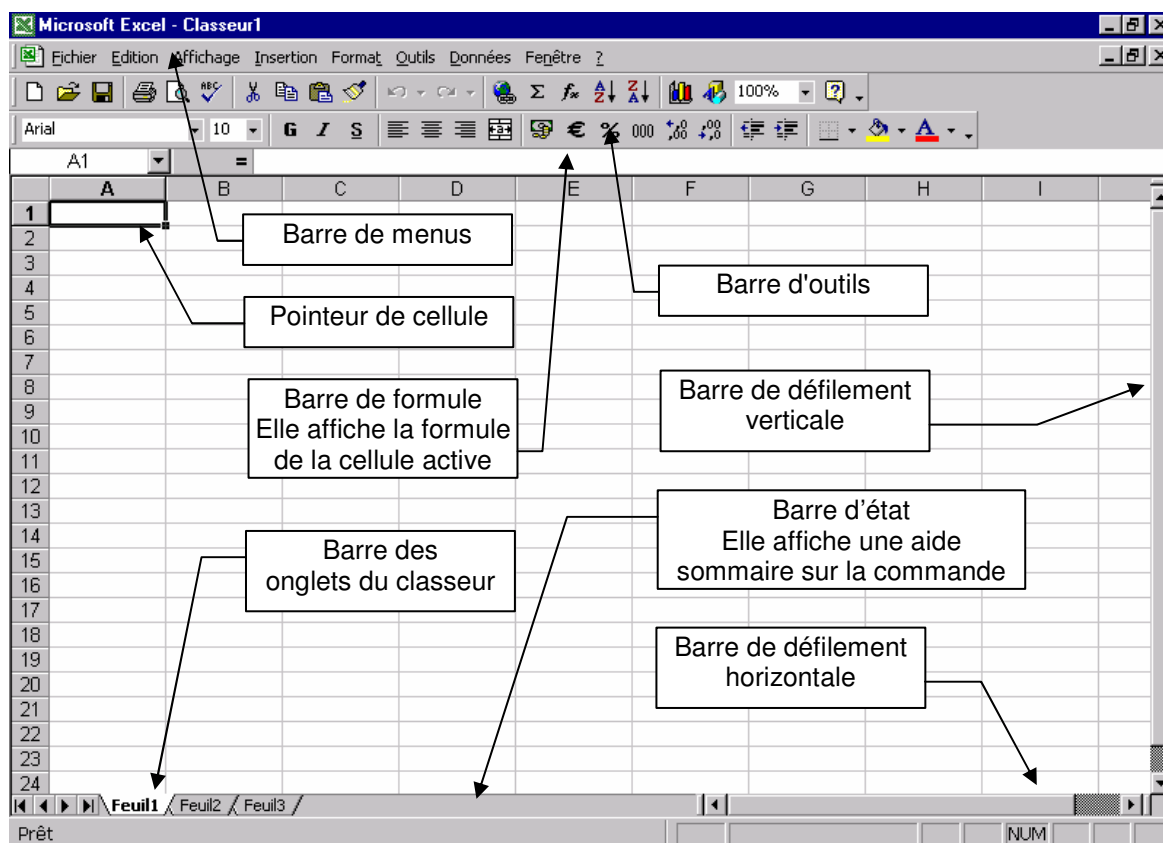
Cliquer sur 

Le pointeur de souris prend cette forme 

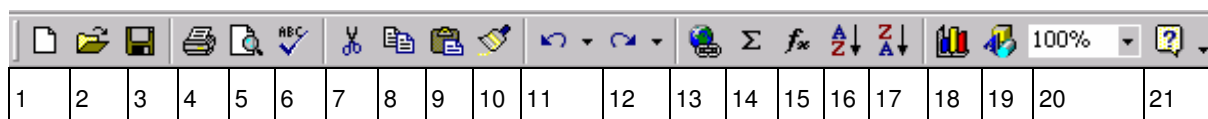
Puis cliquer sur l'élément pour lequel vous voulez de l'aide

L'aide apparaît.

L'ÉCRAN D'EXCEL 2000

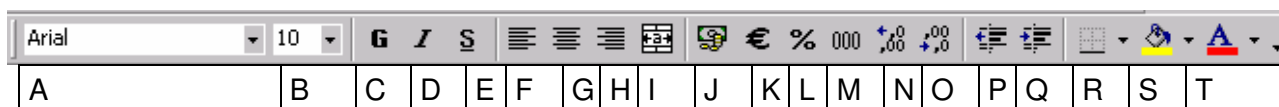


LA BARRE D'OUTILS STANDARD



1	Nouveau classeur	11	Annule les dernières actions
2	Ouvre un classeur existant	12	Rétablit les actions annulées
3	Enregistre le classeur actif	15	Colle une fonction
4	Imprime	16	Tri par ordre croissant
5	Aperçu	17	Tri par ordre décroissant
6	Vérifie l'orthographe	18	Crée un graphique
7	Couper	19	Affiche la barre d'outils dessin
8	Copier	20	Zoom
9	Coller	21	Affiche le compagnon
10	Reproduit les formats		

LA BARRE D'OUTILS MISE EN FORME



A	Police	K	Format Euro
B	Taille des caractères	L	Style pourcentage
C	Gras	M	Style milliers
D	Italique	N	Ajoute une décimale
E	Souligné	O	Enlève une décimale
F	Alignement à gauche	P	Diminue le retrait
G	Alignement centré	Q	Augmente le retrait
H	Alignement à droite	R	Bordures
I	Fusionne et centre	S	Couleur de remplissage
J	Style monétaire	T	Couleur de caractères

LES MENUS D'EXCEL 2000

Excel 2000 personnalise automatiquement les menus et barres d'outils selon la fréquence d'utilisation des commandes. Lorsque vous démarrez Excel pour la première fois, ce sont les commandes les plus courantes qui apparaissent. Ensuite, à mesure que vous utilisez Excel, les menus et barres d'outils se personnalisent, c'est-à-dire que Excel finit par ne plus afficher que les commandes et boutons les plus souvent utilisés dans les différents menus et barres d'outils.

Menu Affichage (version courte)	Menu Affichage (version Longue)

Pour Afficher toutes les commandes d'un menu

Cliquez sur les flèches  situées au bas du menu

ou

double-cliquez sur le menu pour développer ce dernier. Lorsque vous développez un menu, tous les autres menus sont développés jusqu'à ce que vous cliquiez sur une commande ou exécutiez une autre action. Quand vous cliquez sur une commande du menu développé, elle s'ajoute immédiatement à la version personnalisée (courte) de ce menu. Si vous arrêtez d'utiliser une commande pendant un certain temps, Excel cesse de l'afficher.

- ◆ Pour toujours afficher l'ensemble des commandes de chaque menu.

OUTILS ⇒ Personnaliser onglet Options

Désactiver cette option

Remarques
L'activation ou la désactivation de cette case à affecte tous les programmes Microsoft Office.

Personnaliser

Barres d'outils | Commandes | Options

Menus et barres d'outils personnalisés

- Afficher les barres d'outils Standard et Mise en forme sur la même ligne
- Afficher en haut des menus les dernières commandes utilisées
- Afficher les menus entiers après un court délai

Réinitialiser les menus

Autre

- Grandes icônes
- Lister les noms de police dans leur format de police
- Afficher les Info-bulles

Animations de menus : (Aucune)

Fermer

LES MENUS CONTEXTUELS

En cliquant sur le bouton droit de la souris, vous obtenez un menu restreint qui contient les commandes concernant l'élément sélectionné (Onglet, barre d'outils, etc...)

En cliquant sur une commande du menu contextuel, vous l'exécuterez comme cela aurait été fait par l'intermédiaire des menus classiques.

Menu contextuel "barres d'outils"	Menu contextuel "Onglets du classeur"
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Standard ✓ Mise en forme Boîte à outils Contrôles Dessin Données externes Formulaires Graphique Image Presse-papiers Révision Tableau croisé dynamique Visual Basic Web WordArt Personnaliser... 	<ul style="list-style-type: none"> Insérer... Supprimer Renommer Déplacer ou copier... Sélectionner toutes les feuilles Visualiser le code

ANNULER LES DERNIÈRES ACTIONS

EDITION ⇒ **Annuler**

OU



OU



+



Plusieurs fois si nécessaire

RÉTABLIR LES ACTIONS ANNULÉES

EDITION ⇒ **Rétablir**

OU



OU



+



Plusieurs fois si nécessaire

LES CLASSEURS

Au lancement d'EXCEL un nouveau classeur est affiché à l'écran.

Un classeur est composé de plusieurs feuilles de calcul (Le nombre de feuilles par nouveau classeur peut être modifiée dans **OUTILS** ⇒ **Options** Onglet **Général**), il peut aussi contenir des feuilles graphiques.

CRÉER UN NOUVEAU CLASSEUR

FICHIER ⇒ **Nouveau**

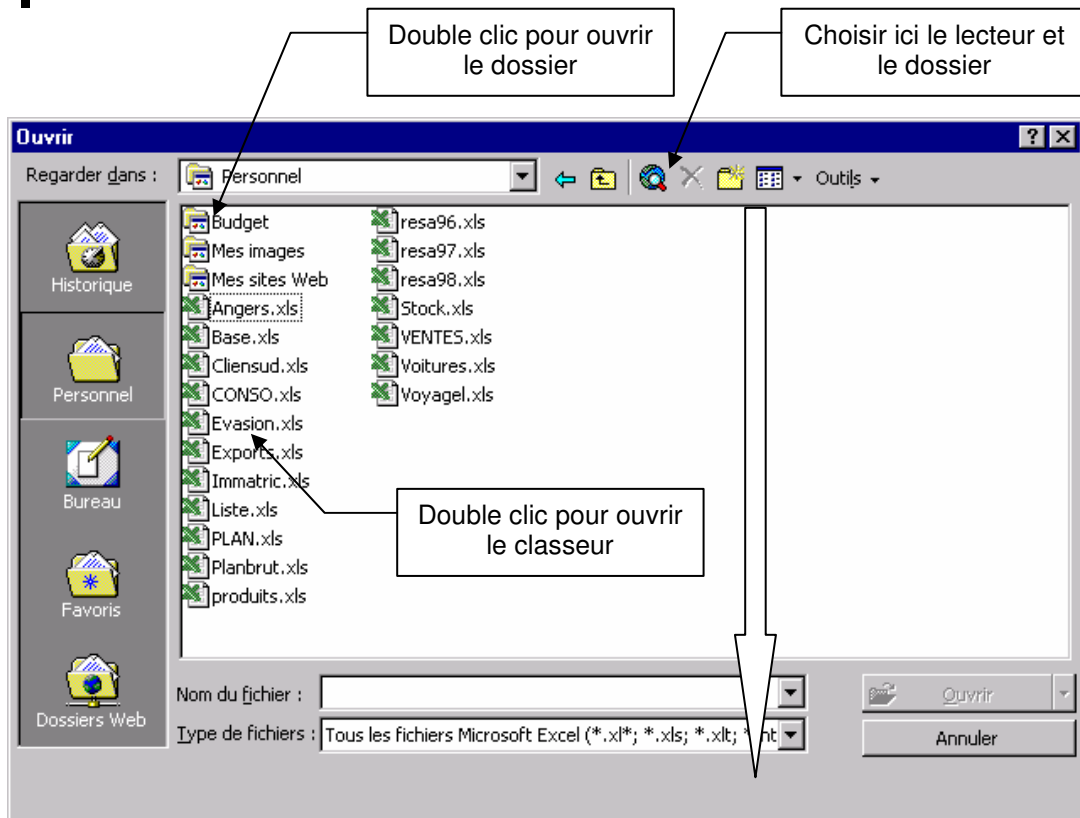
OU


Cliquer sur

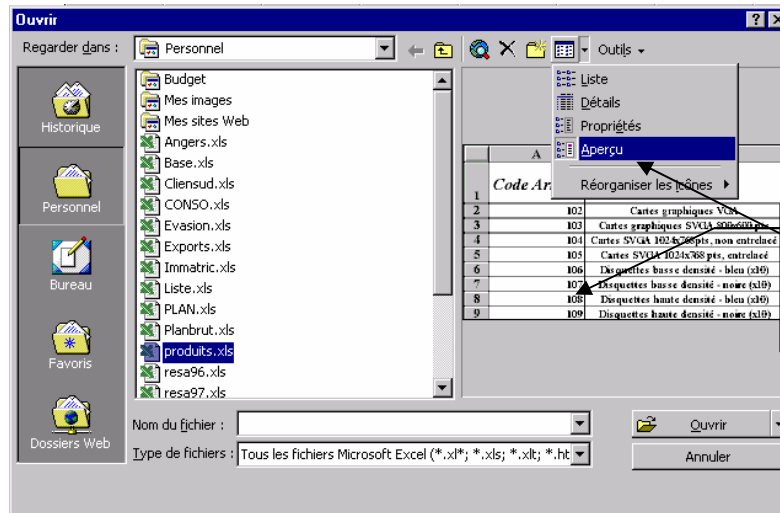


OUVRIER UN CLASSEUR EXISTANT

FICHER ⇨ Ouvrir



1	Choix du lecteur et du dossier	6	Créer un dossier
2	Dossier précédemment consulté	7	Choix du type d'affichage des documents
3	Remonter au dossier père	8	Accès au menu : 
4	Rechercher sur le WEB (Internet)		
5	Supprimer le fichier		



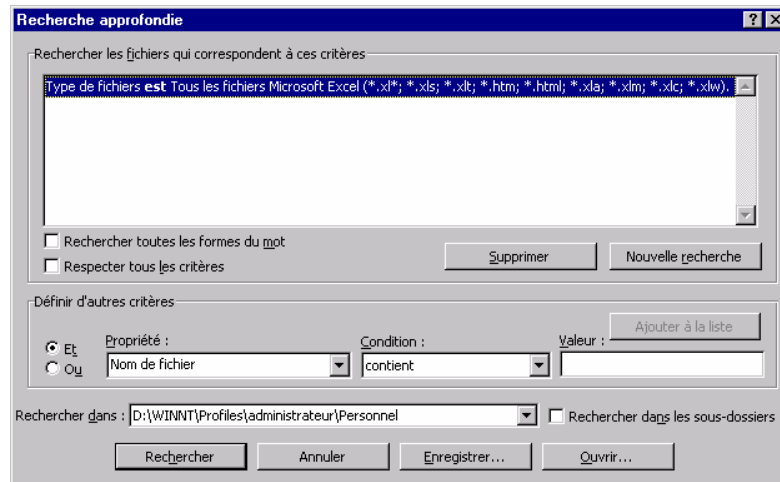
◆ Rechercher un document.

Dans la boîte de dialogue FICHER ⇒ Ouvrir



Cliquer sur

Une boîte de dialogue vous permet de définir plusieurs critères de recherche



ENREGISTRER UN CLASSEUR

La 1ère fois :

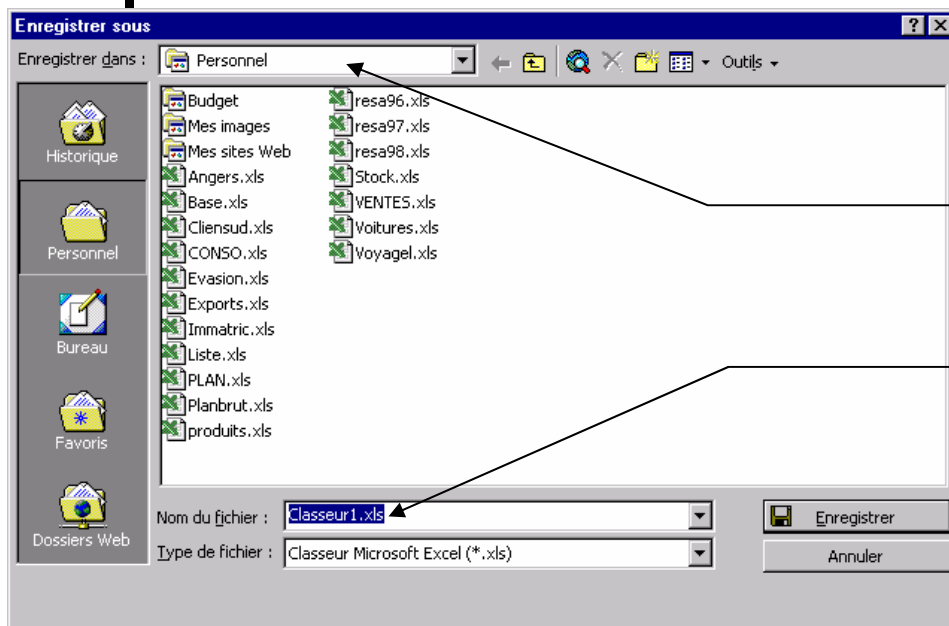
FICHIER ⇒ **Enregistrer sous** Ou **cliquer sur** 

Choisir le dossier où doit être enregistré le classeur

Taper le nom à donner au classeur

 Enregistrer

Les fichiers classeurs ont l'extension **.XLS**



Dossier où sera enregistré le classeur

Taper ici le nom à donner au classeur

Les fois suivantes :

FICHIER ⇒ **Enregistrer**, Ou **cliquer sur** 

Le classeur est alors enregistré, mais aucune boîte de dialogue ne s'affiche, son nom et son emplacement ayant déjà été définis lors du 1er enregistrement.

Enregistrer sous un autre nom :

La commande **Enregistrer sous** permet d'enregistrer un document déjà enregistré, en lui donnant un autre nom, ou en changeant son emplacement, ceci afin de conserver l'original.

TRAVAILLER AVEC PLUSIEURS CLASSEURS OUVERTS

Vous pouvez afficher à l'écran plusieurs classeurs en même temps. Pour passer de l'un vers l'autre, plusieurs possibilités:



Avec la souris cliquer n'importe où dans le document à activer (s'il est visible à l'écran).

Si le document à activer n'apparaît pas à l'écran :

Fenêtre

La liste des documents ouverts apparaît.

Cliquer sur le classeur qui doit être activé.

Pour visualiser simultanément les documents ouverts

FENÊTRE ⇒ Réorganiser

Le barre de titre
du classeur actif
apparaît en
couleur

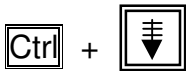
The screenshot shows the Microsoft Excel 2000 interface with two workbooks open: 'VOYAGEL.xls' and 'VENTES.xls'. The 'VENTES.xls' workbook is active and displays two tables of sales data. The first table, 'VENTES DU 1^{er} TRIMESTRE 96', shows sales for January, February, and March. The second table, 'VENTES DU 2^{ème} TRIMESTRE 96', shows sales for April, May, and June. The data is organized by agency (Tours, Poitiers, Blois, Orleans) and includes a total for each month and a grand total for the trimester.

AGENCES	JANVIER	FÉVRIER	MARS	TOTAL
TOURS	9 000,00 F	8 956,00 F	4 523,00 F	22 479,00 F
POITIERS	7 030,00 F	6 985,00 F	6 965,00 F	21 000,00 F
BLOIS	3 652,00 F	5 875,00 F	4 521,00 F	14 048,00 F
ORLEANS	3 638,00 F	5 986,00 F	5 458,00 F	15 142,00 F
TOTAL	23 380,00 F	27 802,00 F	21 467,00 F	72 669,00 F

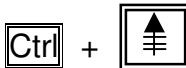
AGENCES	AVRIL	MAI	JUIN	TOTAL
TOURS	7 854,00 F	4 587,00 F	5 454,00 F	17 895,00 F
POITIERS	12 542,00 F	3 652,00 F	3 698,00 F	19 892,00 F
BLOIS	2 225,00 F	3 658,00 F	3 985,00 F	9 868,00 F
ORLEANS	1 254,00 F	2 365,00 F	3 325,00 F	6 944,00 F
TOTAL	23 875,00 F	14 262,00 F	16 462,00 F	54 599,00 F

VISUALISER UNE FEUILLE D'UN CLASSEUR

Cliquer sur l'onglet de la feuille à visualiser.



Pour atteindre la feuille suivante.

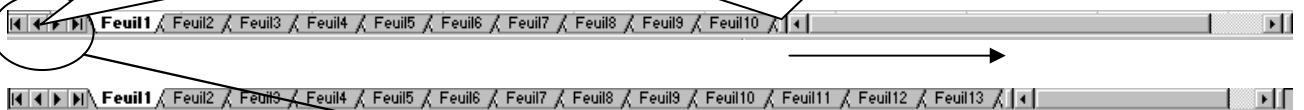


Pour atteindre la feuille précédente.

Si l'onglet de la feuille n'est pas visible, il est possible d'agrandir la zone d'affichage des onglets, de faire défiler les onglets, ou d'utiliser le menu contextuel.

Clic droit ici pour obtenir le menu contextuel qui affiche toutes les feuilles

Cliquer et faire glisser pour choisir la largeur d'affichage de la barre des onglets par rapport à la barre de défilement



1^{ère} feuille du classeur

Feuille précédente



Dernière feuille du classeur

Feuille suivante

SÉLECTIONNER DES FEUILLES

Cliquer sur l'onglet de la première feuille à sélectionner, puis en maintenant la touche **CTRL** enfoncée, cliquer sur les autres onglets des feuilles à sélectionner.

Si les feuilles sont contiguës : Cliquer sur l'onglet de la 1^{ère} feuille, puis cliquer sur l'onglet de la dernière feuille à sélectionner en maintenant enfoncée la touche **Shift**.

Les onglets des feuilles sélectionnées apparaissent alors en blancs.

La mention **groupe de travail** apparaît alors sur la barre de titre de la fenêtre.



Si un groupe de travail est créé, toutes les opérations réalisées sur la feuille active (Saisie de valeurs, mise en forme, etc..) seront dupliquées sur les autres feuilles sélectionnées.

Pour annuler ce groupe de travail cliquer sur un onglet d'une, ou choisir dans le menu contextuel des onglets la commande : **DISSOCIER LES FEUILLES**

AJOUTER UNE FEUILLE À UN CLASSEUR

INSERTION ⇨ Feuille (ou menu contextuel)

CHANGER LE NOM D'UNE FEUILLE

Double clic sur l'onglet de la feuille



Taper le nouveau nom

Entrée



SUPPRIMER UNE FEUILLE DANS UN CLASSEUR

Sélectionner la ou les feuilles à supprimer

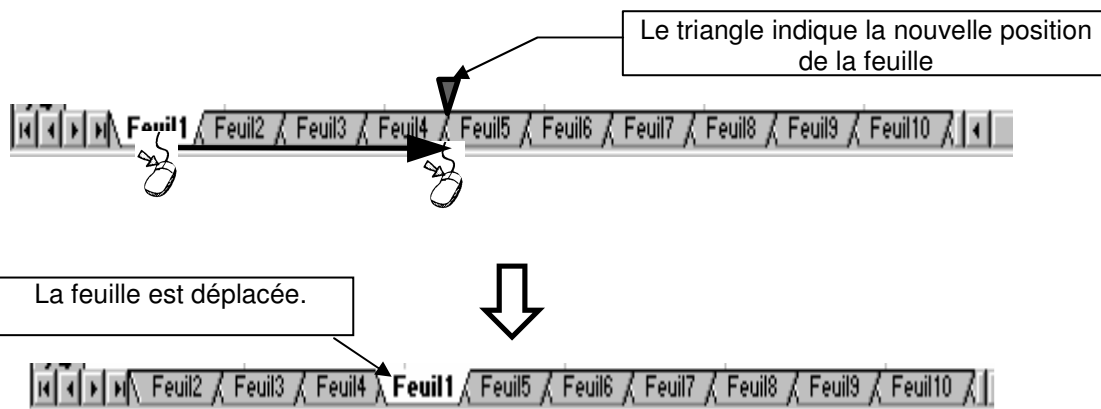
EDITION ⇨ Supprimer une feuille (ou menu contextuel)



Cette opération ne peut pas être annulée.

COPIER OU DÉPLACER UNE FEUILLE DANS UN CLASSEUR

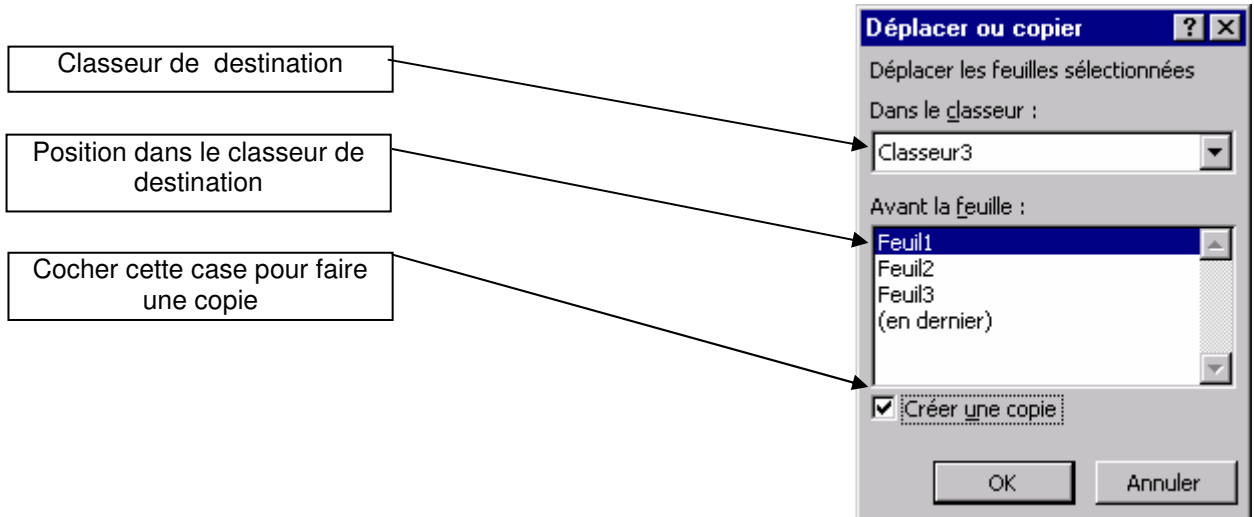
Cliquer et faire glisser l'onglet de la feuille à la nouvelle position, la feuille est alors déplacée. Pour en faire une **copie** faire de même en maintenant la touche **CTRL** enfoncée.



COPIER OU DÉPLACER UNE FEUILLE D'UN CLASSEUR VERS UN AUTRE

Sélectionner la feuille à copier ou à déplacer

EDITION ⇒ **Déplacer ou copier une feuille (ou menu contextuel)**



LA FEUILLE DE CALCUL

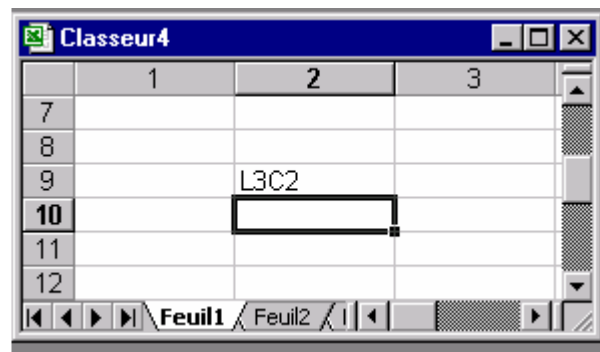
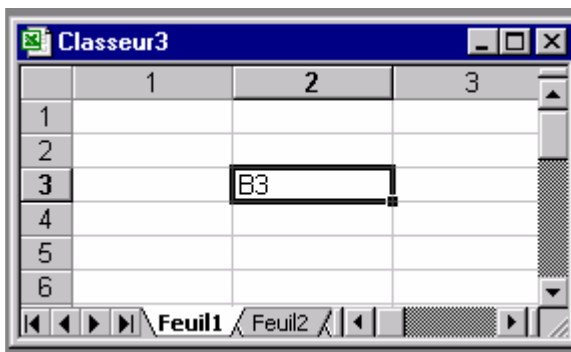
Une feuille de calcul d'EXCEL 97 est constituée de **65 536 lignes** et **256 colonnes**.

Les lignes sont repérées par des numéros et les colonnes par des lettres (A, B, C,.....,AA, AB, AC,.....AZ, BA, BC,.....,IV)

L'intersection d'une ligne et d'une colonne forme une **cellule**, on lui fait référence en donnant sa position : A5 fait référence à la cellule se trouvant dans la colonne A et sur la ligne 5.

Vous pouvez à tout moment changer la notation des colonnes en numéro (L3C2 fait alors référence à la cellule située à l'intersection de la ligne 3 et de la colonne 2, équivalent à B3 dans l'autre notation), les formules de calcul seront modifiées automatiquement.

La notation L1C1 est de moins en moins utilisée.



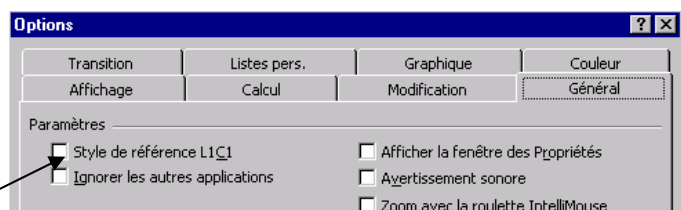
CHANGER L'ADRESSAGE DES COLONNES

OUTILS ⇒ Options

Onglet Général

Cocher ou non cette option

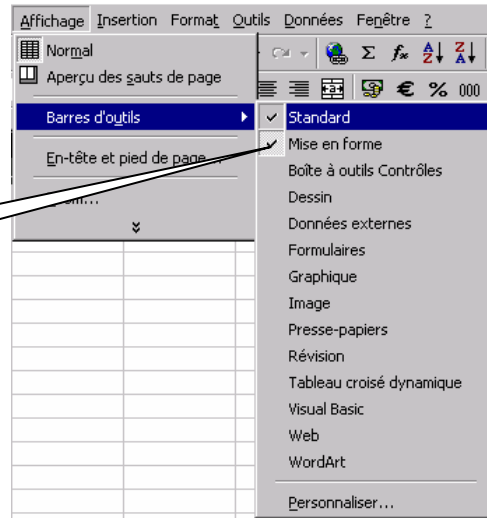
OK



AFFICHER OU MASQUER DES BARRES D'OUTILS

AFFICHAGE ⇒ Barre d'outils
Cliquer sur la barre d'outils à afficher ou à masquer

Le symbole indique que cette barre d'outils est affichée
 Pour la masquer cliquer dessus



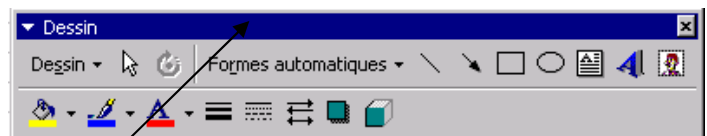
OU

Menu contextuel des barres d'outils
 (Cliquer droit sur une barre d'outils)



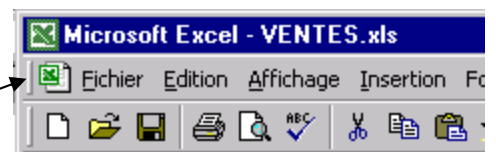
Une barre d'outils peut être **flottante** c'est-à-dire qu'elle est affichée dans une fenêtre n'importe où dans la zone de travail, pour la fixer sur un bord de l'écran, double clic sur la barre de titre de cette fenêtre.

Double clic ici pour placer cette barre d'outils à la position fixe qu'elle occupait avant.



DÉPLACER UNE BARRE D'OUTILS

Cliquer sur le trait vertical et faire glisser la barre d'outils.



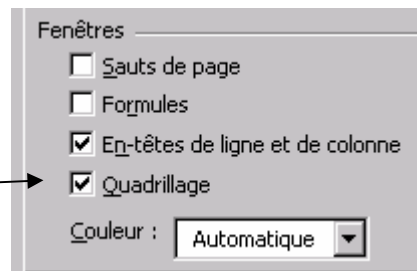
MASQUER OU AFFICHER LE QUADRILLAGE

OUTILS ⇒ Options

Onglet Affichage

Faire disparaître la croix devant
"Quadrillage"

OK



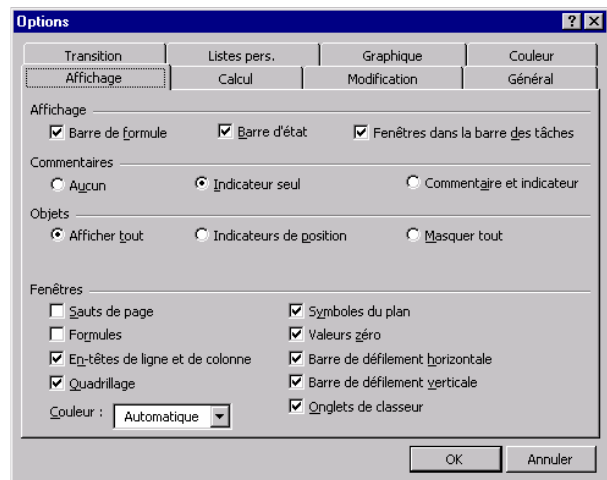
MASQUER OU AFFICHER CERTAINS ÉLÉMENTS DE L'ECRAN

OUTILS ⇒ Options

Onglet Affichage

Faire disparaître ou apparaître
la coche devant l'élément à
masquer ou à afficher

OK



AFFICHAGE DE LA FEUILLE DE CALCUL À L'ÉCRAN (ZOOM)

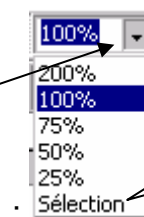
EXCEL permet d'afficher la feuille de calcul avec un rapport d'agrandissement ou de réduction (utile pour visualiser de grands tableaux) :

ou

AFFICHAGE ⇒ Zoom

Sur la barre d'outils



Cliquer ici



L'option "sélection".
permet d'afficher toute
la zone sélectionnée
dans l'écran

SÉLECTION DES CELLULES



Se positionner sur une cellule située à un angle de la page à sélectionner **maintenir enfoncée la touche**  **Shift** (ou , appuyer sur la touche  **F8**), puis à l'aide des flèches de direction sélectionner la page voulue.

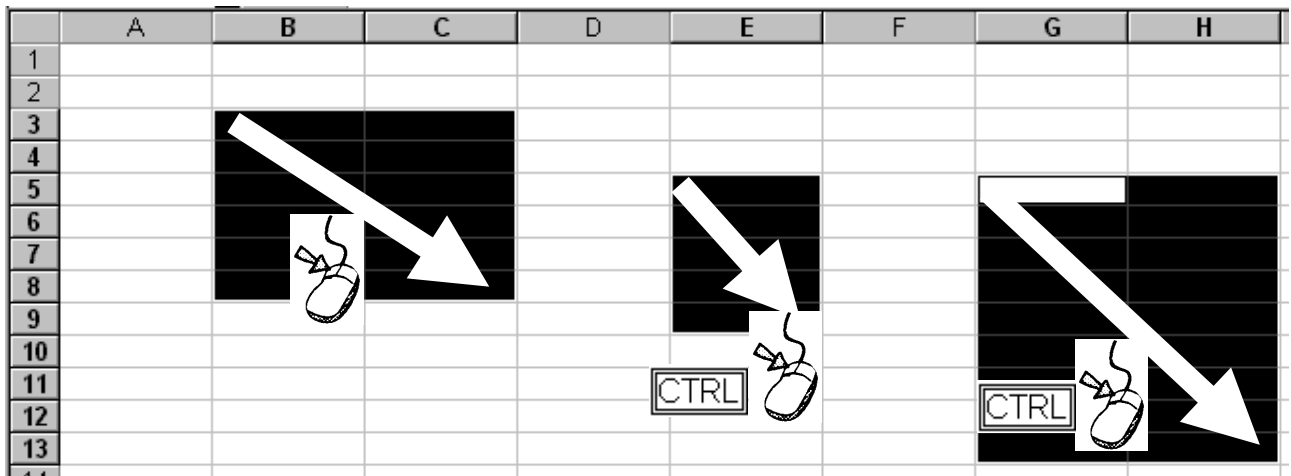


Cliquer sur une cellule située à un angle de la plage à sélectionner, maintenir enfoncé le bouton et faire glisser à l'extrémité opposée. La zone sélectionnée apparaît dans une couleur différente.

SÉLECTIONNER PLUSIEURS PLAGES :



Sélectionner la 1ère plage, maintenir la touche **CTRL** enfoncée pour sélectionner les plages suivantes.



SÉLECTIONNER DES COLONNES

Cliquer sur la lettre de la première colonne à sélectionner et glisser jusqu'à la dernière.

Attention : le pointeur de souris doit avoir la forme d'une croix blanche.



SÉLECTIONNER DES LIGNES

Cliquer sur le numéro de la première ligne à sélectionner et glisser jusqu'à la dernière.

Attention : Le pointeur de souris doit avoir la forme d'une croix blanche.




SÉLECTIONNER TOUTE LA FEUILLE

Cliquer ici

+	A	B
1		
2		
3		
4		

SAISIE ET FORMULES DE CALCUL

ENTRER DU TEXTE DANS UNE CELLULE

Sélectionner la cellule concernée, puis taper votre texte, il apparaît sur la barre de formule, pour valider appuyer sur **Entrée** ou cliquer sur  ou se déplacer sur une autre cellule.

Par défaut, le texte apparaît aligné à gauche dans la cellule.

Pour annuler la saisie en cours, appuyer sur **ECHAP** ou cliquer sur .



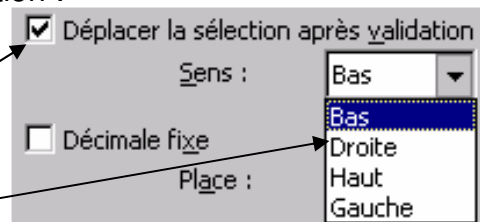
Le pointeur de cellule peut se déplacer automatiquement sur une cellule contiguë après validation. Pour activer ou désactiver cette option :

OUTILS ⇒ Options

Onglet Modification

Cocher ou non cette option

Si vous la cochez choisir le sens de déplacement ici



ENTRER DES NOMBRES

Sélectionner la cellule, taper le nombre, valider comme pour le texte.

Par défaut les nombres apparaissent alignés à droite.



Si vous tapez des chiffres non significatifs ils ne seront pas affichés, pour qu'ils apparaissent, il faut appliquer **un format à la cellule**

Exemple :

Si vous tapez 123,00 après validation ceci apparaît

Si vous tapez 05000 après validation ceci apparaît

Si vous tapez 452,60 après validation ceci apparaît

B	D	E
123	5000	452,6

EFFACER LE CONTENU DE CELLULES

Sélectionner les cellules à effacer

Appuyer sur **Suppr**

EFFACER LES FORMATS DE CELLULES

Sélectionner les cellules à effacer

EDITION ⇨ **Effacer** ⇨ **Format**

MODIFIER LE CONTENU D'UNE CELLULE

Vous pouvez effectuer la modification avec le clavier ou avec la souris



Appuyer sur **F2**

le curseur apparaît alors dans la cellule,

modifier le texte ou la formule.

Valider par **Entrée.**



Cliquer sur la barre de formule là où doit être apportée la modification, modifier le texte ou la formule.

Valider en cliquant sur  ou en appuyant sur **Entrée**

OU

Double clic sur la cellule

modifier le texte ou la formule.

Valider en cliquant sur  ou en appuyant sur **Entrée**

CONTRÔLER LA VALIDITÉ D'UNE SAISIE

Excel 2000 permet de tester les données entrées dans une cellule.

Sélectionner la ou les cellules où la saisie doit être contrôlée

DONNÉES ⇨ **Validation**

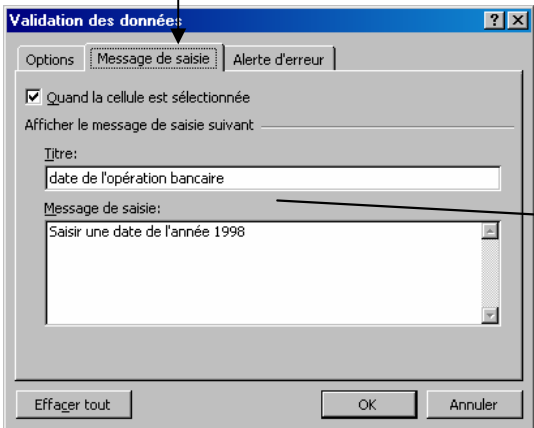
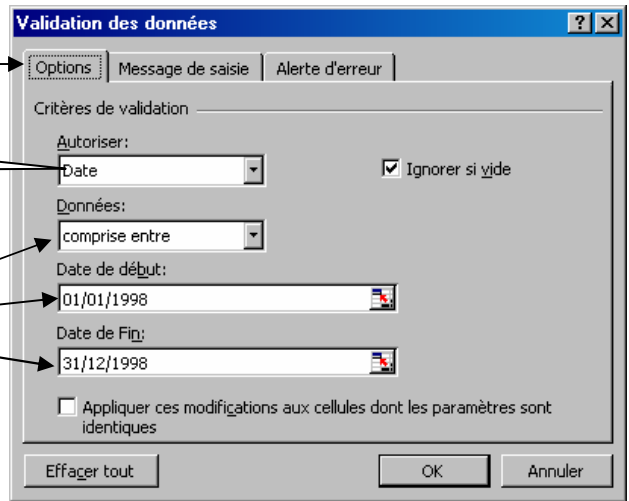
Une boîte de dialogue à 3 onglets vous permet de définir les contrôles à effectuer.

Onglet Options

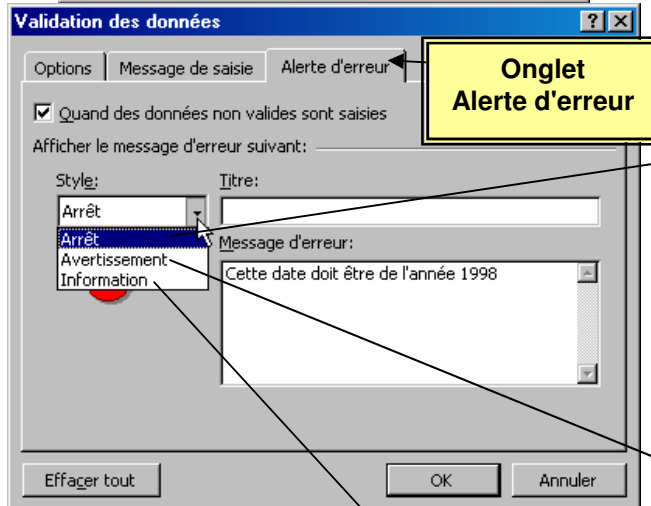
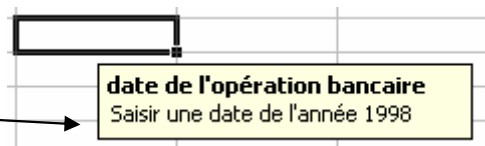
Choisir ici le type de données autorisé pour la cellule

Définir ici les conditions de validité.

Onglet Message de saisie



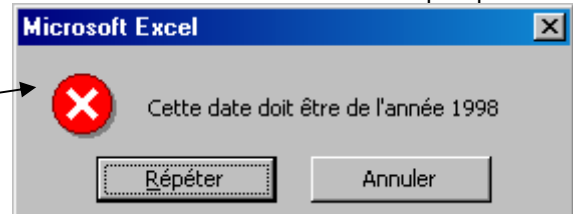
Le message apparaît lors de la sélection de la cellule



Onglet Alerte d'erreur

Arrêt

La saisie de la valeur erronée n'est pas possible.



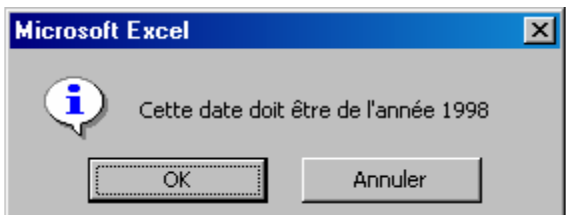
Avertissement

La saisie de la valeur erronée est possible si l'on clique sur OUI



Information

La saisie de la valeur erronée est possible si l'on clique sur



Type d'erreur	Boutons	Effets
Information	OK	Entre les données non valides dans la cellule (par défaut).
	Annuler	Restitue à la cellule la valeur précédente.
Arrêt	Répéter	Renvoie à la cellule pour effectuer des modifications (par défaut).
	Annuler	Restitue à la cellule la valeur précédente.
Avertissement	Oui	Entre les données non valides dans la cellule.
	Non	Renvoie à la cellule pour effectuer des modifications (par défaut).
	Annuler	Restitue à la cellule la valeur précédente

FORMULES DE CALCUL

LES OPÉRATEURS ARITHMÉTIQUES

Addition	+
Soustraction	-
Multiplication	*
Division	/
Mise à la puissance	\wedge (2^3) est égal à 8

ORDRE DE PRIORITÉ DES OPÉRATEURS ARITHMÉTIQUES

L'évaluation d'une formule se fait de gauche à droite, les opérateurs sont évalués selon leur **ordre de priorité**.

Si des opérateurs sont du même niveau, l'évaluation se fait de gauche à droite.

Les parenthèses intérieures sont évaluées en premier.

Opérateurs	Définitions	Ordre de priorité
+	Positif	1
-	Négatif	1
^	Mise à la puissance	2
*	Multiplication	3
/	Division	3
+	Addition	4
-	Soustraction	4

Exemples :

Formule	Résultat
= 2*3+5	11
=2*(3+5)	16
=2*3+2^2	10
=3+-6*2	-9

RÉFÉRENCES ABSOLUES ET RELATIVES

Lors de la saisie d'une formule, il est possible de faire référence aux cellules de 2 façons :

Lorsque vous entrez une formule en pointant les cellules, Excel affiche par défaut une référence relative (lors d'une recopie la formule sera modifiée en tenant compte du décalage lignes colonnes). Si vous entrez la référence en absolue, lors de la recopie, celle-ci fera toujours référence à la même cellule.

B5	\$B\$5	B\$5	\$B5
Référence relative	Référence absolue	Référence mixte Colonne en relatif Ligne en absolu	Référence mixte Colonne en absolu Ligne en relatif

Exemple :

La formule tapée en C3 ne contient que des références **relatives**. Lors de la recopie vers le bas, les références **varient** avec les lignes.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Loyer	Charges	Total à payer			
3	2400	452	=A3+B3			
4	2300	120	=A4+B4			
5	2800	365	=A5+B5			
6	1960	451	=A6+B6			
7						

Si vous désirez entrer des références absolues (qui seront copiées sans modification) dans votre formule, il faut, lors de la construction de la formule, appuyer sur la touche **F4** après avoir pointé la cellule, pour changer le type (plusieurs fois pour obtenir des référence mixtes).

Il est aussi possible de frapper au clavier les références absolues : il faut faire précéder d'un \$ les éléments qui doivent être recopiés en valeur absolue.

Exemple :

Ici la formule tapée en C3 contient des références relatives (A3, B3) et absolues(\$B\$1). Lors de la recopie les références relatives varient, alors que les références absolues ne varient pas (\$B\$1).

	A	B	C	D	E	F
1	Frais communs :	110				
2	Loyer	Charges	Total à payer			
3	2400	452	=A3+B3+\$B\$1			
4	2300	120	=A4+B4+\$B\$1			
5	2800	365	=A5+B5+\$B\$1			
6	1960	451	=A6+B6+\$B\$1			
7						

SAISIR UNE FORMULE :

1ère méthode

- Sélectionner la cellule devant contenir la formule

1. Taper =
2. Taper la référence de la cellule, ou mieux la sélectionner, avec la souris ou le clavier, appuyer sur **F4** si nécessaire.
3. Taper l'opérateur arithmétique (+ - * /), le curseur revient alors à sa position d'origine.
4. Sélectionner la cellule suivante
5. Répéter si besoin les opérations 3 et 4
6. Terminer en appuyant sur la touche **Entrée**.



Afin d'éviter des erreurs, rappelez-vous qu'une formule commence toujours par le signe = et terminez-la toujours en appuyant sur la touche **Entrée**

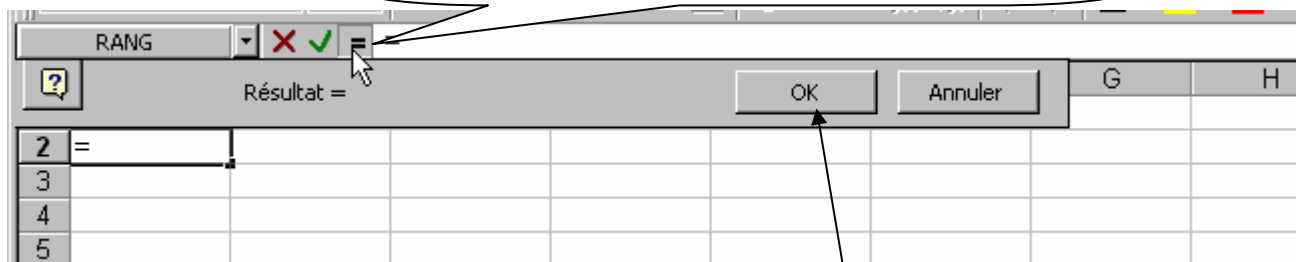
la formule elle, apparaît sur la barre de formule

	D1		=	=B1*C1
	A	B	C	D
		125	2	250
2		125	5	625
3		854	3	2562

Le résultat du calcul apparaît dans la cellule

2ème méthode

Sélectionner la cellule devant contenir la formule, puis Cliquer ici



Entrer la formule comme d'habitude, puis la valider par **OK** ou **Entrée** ou

ADDITIONNER UNE LIGNE OU UNE COLONNE DE CHIFFRES

Il est avantageux dans le cas d'addition de cellules d'utiliser l'outil somme :  :

Sélectionner la cellule devant recevoir la formule.

Cliquer sur  puis sélectionner la zone contenant les cellules à additionner si celle proposée n'est pas correcte.

Appuyer sur .



Additionner toutes les lignes et les colonnes d'un tableau



1. Sélectionner les données à additionner et les lignes de totaux

	A	B	C	D	E
1	Régions	Janvier	Février	Mars	Total
2	Nord	5632	3625	4587	
3	Ouest	8545	2589	7536	
4	Sud	1253	2541	9587	
5	Est	2563	2654	7584	
6	Total				
7					



2. Cliquer sur 

3. Les sommes sont automatiquement effectuées

	A	B	C	D	E
1	Régions	Janvier	Février	Mars	Total
2	Nord	5632	3625	4587	13844
3	Ouest	8545	2589	7536	18670
4	Sud	1253	2541	9587	13381
5	Est	2563	2654	7584	12801
6	Total	17993	11409	29294	58696
7					

CALCUL ENTRE FEUILLES ET ENTRE CLASSEURS

Excel permet la réalisation de calculs faisant appel à des cellules situées dans une autre feuille ou même dans un autre classeur.

Pour entrer une formule de ce type il suffit que les classeurs concernés soient ouverts.

Sélectionner la cellule devant contenir la formule

1. Taper =
2. FENÊTRE ⇒ sélectionner le classeur voulu
3. Sélectionner la cellule, appuyer sur **F4** si nécessaire..
4. Taper l'opérateur arithmétique.
5. Répéter si besoin les opérations 2 et 3
6. Terminer en appuyant sur la touche **Entrée**.

Exemple :

=**[BUDGET.XLS]**BUDGET 97!**\$C\$4*****E7**

Nom du classeur

Nom de la feuille

Référence à une cellule de la feuille contenant la formule

Référence à la cellule.
Le ! est un séparateur entre le nom de la feuille et la référence

Remarquez la syntaxe de la formule, les [! s'inscrivent automatiquement lorsque vous sélectionnez la cellule.

UTILISER DES FONCTIONS

EXCEL dispose de nombreuses fonctions intégrées facilitant les formules :
Somme() ; moyenne() ; max() ; etc...

Syntaxe :

=NOM DE LA FONCTION(argument1 ;argument2 ;argument3 ;.....)

Deux possibilités pour entrer une fonction :**Manuellement**

Taper égal puis frapper au clavier le nom de votre fonction et ses arguments en respectant la syntaxe propre à la fonction. La valider par **Entrée**

Exemple : =MOYENNE(A8:B12)

À l'aide de la palette de formule

INSERTION ⇒ **Fonction** OU



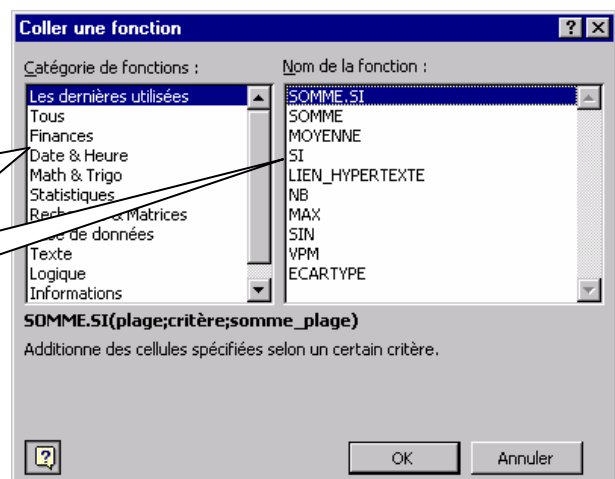
Dans la zone de dialogue cliquer sur la fonction désirée, pour gagner du temps frapper au clavier la première lettre de votre fonction ; Excel affiche alors les fonctions commençant par cette lettre ; ou cliquer sur un type de fonction (date & heure par exemple, et seules les fonctions de ce type seront affichées)

Cliquer sur une catégorie pour n'afficher que les fonctions correspondantes.

Cliquer sur *toutes* pour afficher toutes les fonctions


Les fonctions de la catégorie choisie s'affichent.
Cliquer sur la fonction désirée puis

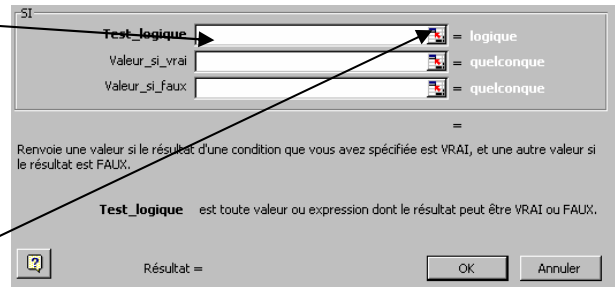
OK



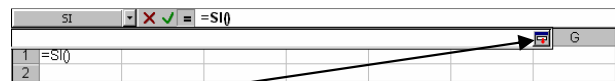
La palette de formules apparaît

Entrer les arguments de la fonction
Pour sélectionner des cellules cliquer dessus dans la feuille de calcul, la palette de formules se réduit alors à une ligne pour permettre la sélection, elle réapparaît dès que vous avez terminé votre sélection.


Pour réduire la boîte de dialogue manuellement, cliquer sur 



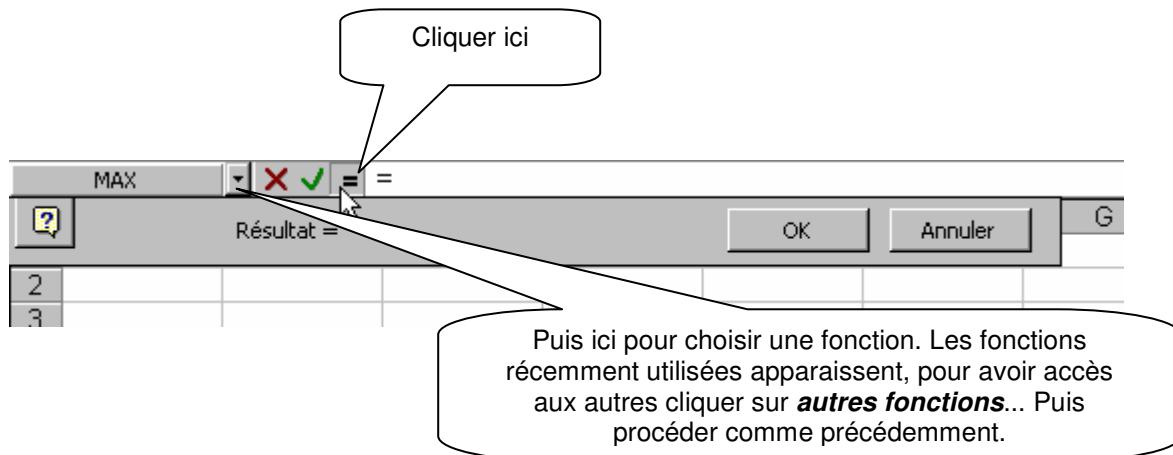
La palette de formules réduite :



Pour l'afficher de nouveau cliquer sur 

Lorsque tous les arguments sont saisis,
Cliquer sur 

Autre possibilité :



QUELQUES FONCTIONS

FONCTIONS COURANTES

=SOMME(plage)

=MOYENNE(plage)

=MAX(plage)

=MIN(plage)

Additionne les cellules de la plage

Calcule la moyenne des cellules de la plage.

Les cellules vides ne sont pas prise en compte dans le calcul.

Renvoie la plus grande valeur de la plage

Renvoie la plus petite valeur de la plage

LA FONCTION SI

=SI(Condition;action si condition vraie;action si condition fausse)

Exemple :

=SI(C3>12;"BIEN";"") : Affiche **Bien** si la cellule C3 est supérieure à 12, sinon n'affiche rien

◆ Opérateurs de comparaison

=	égal à
<	inférieur à
>	supérieur à
<=	inférieur ou égal
>=	supérieur ou égal
<>	différent de

◆ Les différentes actions pouvant être réalisées dans une formule conditionnelle :

Action à réaliser	Procédure	Exemples
Afficher un nombre	Taper le nombre	=SI(C5>100;20;50)
Afficher un texte	Taper le texte entre guillemets	=SI(C5>100;"OUI";"NON")
Afficher le résultat d'un calcul	Taper la formule de calcul	=SI(C5>100;C5*B2;C5*B3)
Affichage du contenu d'une cellule	Taper la référence à la cellule	=SI(C5>100; B9;B7)
Ne rien afficher	Taper 2 guillemets	=SI(C5+D5>100;"OUI";"")

◆ Poser plusieurs conditions :

Imbriquer des fonctions SI :

=SI(condition 1;action si vrai ;SI(condition 2 ;action si vrai ;action si faux))

Exemple :

	A	B	C	D	E	F
1						
2	LECTURE DE NOTES					
3						
4	<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Admission</i>
5	Lepage Alice	18,00	19,00	18,00	18,33	Admis
6	Dupont Catherine	15,00	15,00	20,00	16,67	Admis
7	Paulin Céline	6,00	5,00	5,00	5,33	Recalé
8	Huron Florian	9,00	12,00	7,00	9,33	Oral
9	Delage Patrick	12,00	5,00	14,00	10,33	Admis
10	Martin Paul	7,00	4,00	2,00	4,33	Recalé

La formule dans la cellule F5 est la suivante :

=SI(E5<8;"Recalé";SI(E5<10;"Oral";"Admis"))



Il n'est pas possible d'imbriquer plus de **7 fonctions SI**

Utiliser les fonctions OU , ET

=SI(OU(condition1 ;condition2 ;... ; condition n);action à réaliser si au moins une des conditions est vraie ;action à réaliser si aucune n'est vraie)

=SI(ET(condition1 ;condition2 ;... ; condition n);action à réaliser si toutes les conditions sont vraies ;action à réaliser si au moins une n'est pas vraie)

Exemple :

	A	B	C	D	E	F
1						
2	LECTURE DE NOTES					
3						
4	<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Admission</i>
5	Lepage Alice	18,00	19,00	18,00	18,33	admis
6	Dupont Catherine	15,00	15,00	20,00	16,67	admis
7	Paulin Céline	6,00	5,00	5,00	5,33	recalé
8	Huron Florian	9,00	16,00	7,00	10,67	recalé
9	Delage Patrick	12,00	5,00	14,00	10,33	recalé
10	Martin Paul	7,00	4,00	2,00	4,33	recalé
11	Note maxi	18,00	19,00	20,00	18,33	
12	Note mini	6,00	4,00	2,00	4,33	

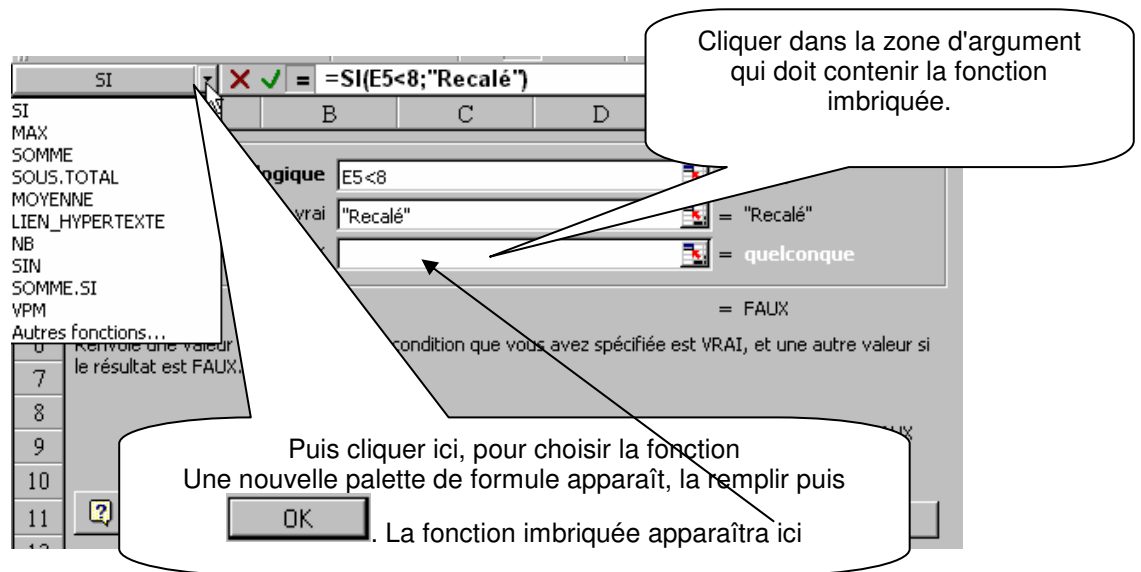
Dans cet exemple l'élève est recalé si sa moyenne est inférieure à 10, mais aussi si une de ses notes est inférieure à 8.

Cet élève a plus de 10 de moyenne, mais il est recalé car il a eu 7 au 3ème trimestre.

La formule dans la cellule F5 est la suivante :

=SI(OU(E5<10;D5<8;C5<8;B5<8);"recalé";"admis")

IMBRIQUER DES FONCTIONS AVEC LA PALETTE DE FORMULES



LA FONCTION RANG

=RANG(Valeur à classer ;liste des valeurs ;Ordre)

Renvoie le classement de la valeur par rapport à une liste de valeurs.

Si **ordre** est égal à zéro ou omis, le premier est celui qui a la plus grande valeur.

Si **Ordre** est égal à 1, le premier est celui qui a la plus petite valeur.

Exemple :

	A	B	C	D
				=RANG(B2;\$B\$2:\$B\$5)
1	ELEVES	NOTES	Classement	
2	DUPOND	12	2	← RANG(B2;\$B\$2:\$B\$5)
3	DURAND	10	3	← RANG(B3;\$B\$2:\$B\$5)
4	MARTIN	8	4	← RANG(B4;\$B\$2:\$B\$5)
5	DELAGE	15	1	← RANG(B5;\$B\$2:\$B\$5)
6				

LA FONCTION ARRONDI

=ARRONDI(formule de calcul ;Nombre de décimales)

Arrondit le calcul au nombre de décimales spécifié.



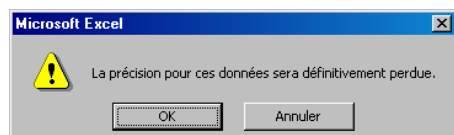
Pour arrondir tous les calculs du document à la précision de l'affichage :

OUTILS ⇒ **Options**

Onglet Calcul

Cocher l'option : « *Calcul avec la précision au format affiché* »

Excel vous prévient que les calculs perdront de leur précision :



Cliquer sur 

LES FONCTIONS RELATIVES AUX DATES

Pour Excel, une date est le nombre de jours écoulés depuis le 1 janvier 1900.

=AUJOURDHUI()	Affiche la date du jour
=DATE(Année ;Mois ;Jour)	Reconstitue une date avec un jour, un mois, une année
=ANNEE(date)	Renvoie l'année de la date
=MOIS(date)	Renvoie le mois de la date
=JOUR(date)	Renvoie le jour de la date



Pour additionner des mois :

=DATE(ANNEE(date de départ);MOIS(date de départ)+ nbre de mois à ajouter;JOUR(date de départ))



Calculer l'âge d'une personne à partir de sa date de naissance :

Dans cet exemple la date de naissance se trouve dans la cellule A2

**=ANNEE(AUJOURDHUI())-ANNEE(A2)-SI(MOIS(AUJOURDHUI())<MOIS(A2);1;
SI(ET(MOIS(AUJOURDHUI())=MOIS(A2);JOUR(AUJOURDHUI())<JOUR(A2));1;0))**

FONCTIONS D'INFORMATIONS SUR LES CELLULES

ESTVIDE(cellule)	Renvoie vrai si la cellule est vide. Est en général utilisée avec la fonction SI <u>Exemple :</u> SI(ESTVIDE(C2);"";D8/C2)
ESTERREUR(Formule)	Permet de savoir si un calcul renvoie un message d'erreur et donc de la traiter. Est en général utilisée conjointement avec la fonction SI <u>Exemple :</u> =SI(ESTERREUR(C3/B1) ;"" ;C3/B1)

QUELQUES FONCTIONS TRIGONOMÉTRIQUES

Cos(X)	Renvoie le cosinus de X
Sin(X)	Renvoie le sinus de X
Tan(X)	Renvoie la tangente de X
PI()	Renvoie la valeur de Pi (3,14) avec une précision de 14 décimales

CALCULER LE REMBOURSEMENT MENSUEL D'UN EMPRUNT

VPM(taux d'intérêts par mois;nombre de mois;valeur empruntée)

Exemple :

	A	B
1	Somme empruntée	400 000,00 F
2	Durée en années	10
3	Taux d'intérêts	6%
4		
5	Remboursement mensuel	4 440,82 F

Formule tapée en B5
`=ABS(VPM(B3/12;B2*12;B1))`

La fonction ABS permet de renvoyer la valeur absolue, car la fonction VPM donne un résultat négatif.

Le taux d'intérêt est donné pour une année il faut donc le diviser par 12 (12 mois/année).

Nombre de remboursement, nombre d'années multiplié par 12 mois/année

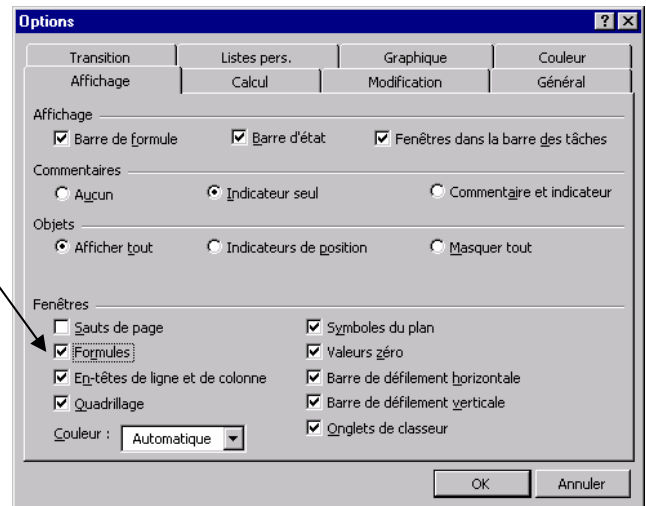
AFFICHER LES FORMULES DE CALCUL DANS LES CELLULES

Il peut être utile de visualiser ou d'imprimer un tableau avec les formules plutôt que le résultat du calcul.

	B	C	D	E	F	G	H	I
2	VENTES PAR REGIONS DU PREMIER SEMESTRE							
3								
4	<i>Régions</i>	<i>Janvier</i>	<i>Février</i>	<i>Mars</i>	<i>Avril</i>	<i>Mai</i>	<i>Juin</i>	<i>Total</i>
5	<i>Nord</i>	5 632,00	3 625,00	4 587,00	7 541,00	2 365,00	4 587,00	28 337,00
6	<i>Ouest</i>	8 545,00	2 589,00	7 536,00	5 478,00	3 658,00	3 698,00	31 504,00
7	<i>Sud</i>	1 253,00	2 541,00	9 587,00	5 469,00	4 569,00	9 586,00	33 005,00
8	<i>Est</i>	2 563,00	2 654,00	7 584,00	3 698,00	8 547,00	1 256,00	26 302,00
9	<i>Total</i>	17 993,00	11 409,00	29 294,00	22 186,00	19 139,00	19 127,00	119 148,00

◆ Pour afficher les formules

OUTILS ⇒ Options
Onglet Affichage
Cocher l'option *Formules*



Vous pouvez aussi utiliser le raccourci clavier **CTRL** + **3** #.

	E	F	G	H	I
2	VENTES PAR REGIONS DU PREMIER SEMESTRE				
3					
4	<i>Mars</i>	<i>Avril</i>	<i>Mai</i>	<i>Juin</i>	<i>Total</i>
5	4587	7541	2365	4587	=SOMME(C5:H5)
6	7536	5478	3658	3698	=SOMME(C6:H6)
7	9587	5469	4569	9586	=SOMME(C7:H7)
8	7584	3698	8547	1256	=SOMME(C8:H8)
9	=SOMME(E5:E8)	=SOMME(F5:F8)	=SOMME(G5:G8)	=SOMME(H5:H8)	=SOMME(C9:H9)

◆ Pour rétablir l'affichage des résultats

OUTILS ⇒ Options
Onglet Affichage
Désactiver l'option *Formules*

ou **CTRL** + **3** #

UTILISATION DE NOMS POUR LES CELLULES

Il peut être intéressant de donner un nom à une cellule ou à un groupe de cellules de manière à pouvoir les sélectionner rapidement.

Ces noms peuvent aussi être utilisés dans les formules de calcul ce qui en facilite la lecture et la création.

Exemple : =prix*quantité

NOMMER UNE CELLULE OU UN GROUPE DE CELLULES

2 possibilités :

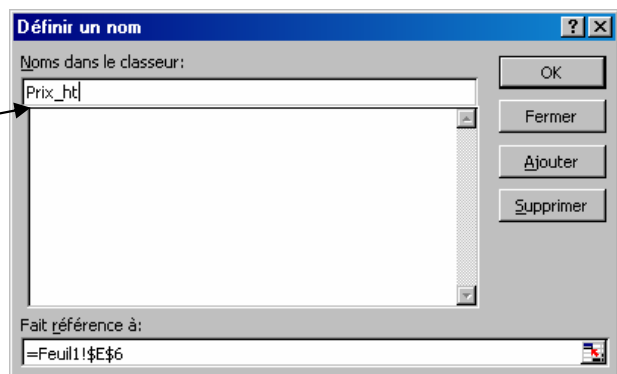
1)

Sélectionner la cellule ou la zone à nommer,

INSERTION ⇒ Nom définir

Taper le nom

, puis



Les noms ne doivent pas contenir d'espaces, et ne doivent pas commencer par un chiffre.

Les noms sont définis pour le classeur.

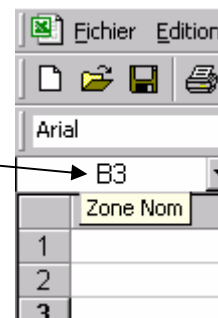
2)

Sélectionner la cellule ou la zone à nommer,

Cliquer ici

Taper le nom

Appuyer sur



: si le nom existe déjà, il est impossible de le redéfinir sur une autre cellule avec cette technique. Supprimez-le avant.

SUPPRIMER UN NOM

INSERTION ⇒ Nom ⇒ Définir

Cliquer sur le nom

, puis

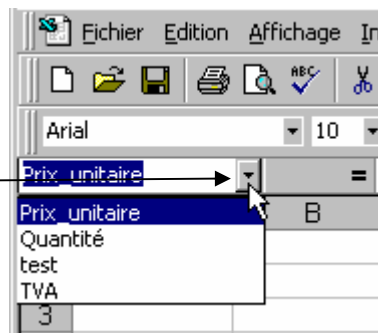
SÉLECTIONNER RAPIDEMENT UNE ZONE NOMMÉE

EDITION ⇒ **Atteindre** ou **F5** .

Double clic sur le nom à sélectionner



Cliquer ici pour dérouler la liste des noms
Puis cliquer sur le nom.



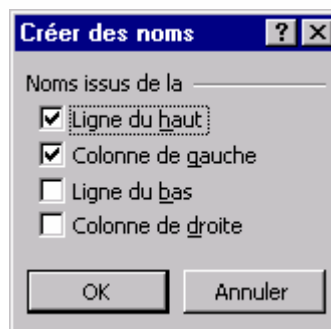
NOMMER DES LIGNES ET DES COLONNES

Sélectionner les cellules à nommer en incluant les titres des lignes et des colonnes.

	A	B	C	D	E
1	<i>VENTES DU 1^{er} TRIMESTRE 96</i>				
2	AGENCES	JANVIER	FÉVRIER	MARS	TOTAL
3	TOURS	9 000,00 F	8 956,00 F	6 985,00 F	24 941,00 F
4	POITIERS	7 030,00 F	6 985,00 F	6 985,00 F	21 000,00 F
5	BLOIS	3 652,00 F	5 875,00 F	4 521,00 F	14 048,00 F
6	ORLEANS	3 698,00 F	5 986,00 F	5 458,00 F	15 142,00 F
7	TOTAUX	23 380,00 F	27 802,00 F	23 949,00 F	75 131,00 F
8					

INSERTION ⇒ **Nom** ⇒ **Créer**
Préciser où se trouvent les cellules contenant les titres

OK



UTILISER UN NOM DANS UNE FORMULE DE CALCUL

Sélectionner la cellule

Taper =

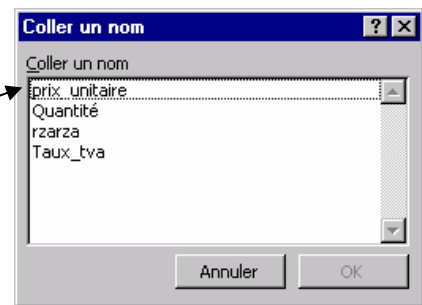
F3 .

La boîte de dialogue coller un nom apparaît

Double clic sur le nom à insérer dans la formule

Il apparaît alors sur la barre de formule.

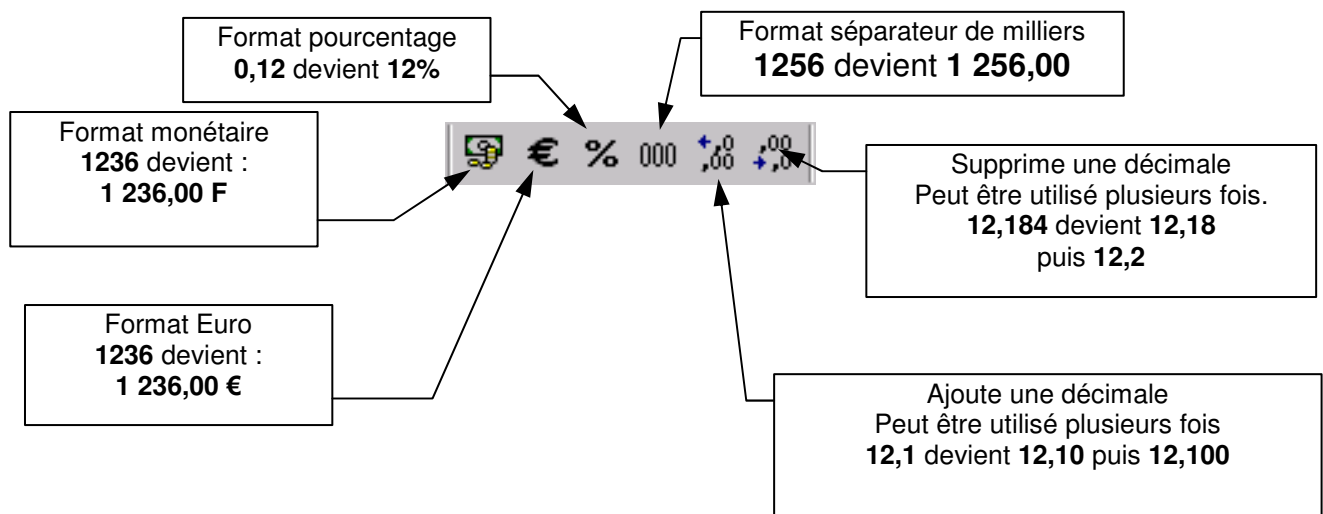
lorsque la formule est terminée, **Entrée**



PRÉSENTATION DES DONNÉES

METTRE EN FORME DES NOMBRES ET DES DATES

Avec la barre d'outils



Avec le menu

Sélectionner les cellules concernées

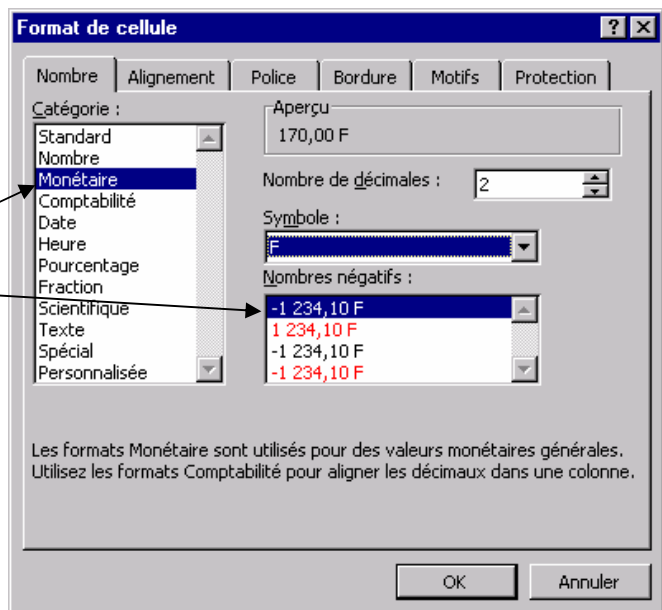
FORMAT ⇒ Cellule

Onglet Nombre

Sélectionner la catégorie

Puis le format désiré

Puis



Pour supprimer un format de nombre d'une ou plusieurs cellules.

Sélectionner les cellules concernées

CTRL + **R**.

SI LA CELLULE AFFICHE DES

C'est que la colonne n'est pas assez large pour afficher le nombre en entier, dans ce cas il suffit d'agrandir la colonne, mais Excel 2000 agrandit la plupart du temps la colonne automatiquement.

Il est possible de créer des formats personnalisés :

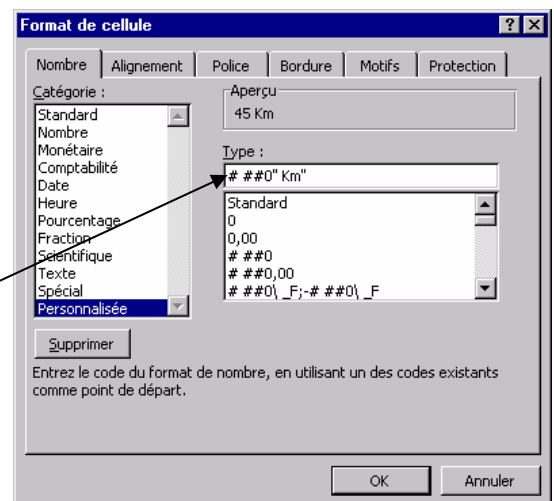
Sélectionner les cellules concernées

FORMAT ⇒ Cellule

Onglet Nombre

Catégorie *Personnalisé*

Taper le code de format ici



Formats personnalisés

Syntaxe

Format valeurs positives; Format valeurs négatives; Format zéro; Format texte

Format	Valeur saisie	Valeur affichée
# ##0" KF"	4582	4 582 KF
	7845,63	7 846 KF
# ##0,00;-# ##0,00; (N'affiche pas les zéros)	0	
"Compte N° : "000000	125	Compte N° : 000125
0,00" CR";0,00" DB";0;"Erreur entrez un nombre"	125	125,00 CR
	0	0
	-125	125,00 DB
	abc	Erreur entrez un nombre
jjj	05/01/95	jeu
jjjj	05/01/95	jeudi
mmm	05/01/95	janv
mmmm	05/01/95	janvier
aaaa	05/01/95	1995
jjjj-jj-mmmm-aaaa	05/01/95	jeudi-05-janvier-1995

ALIGNER DANS UNE CELLULE

Sélectionner les cellules concernées.

FORMAT ⇒ Cellule

Onglet Alignement

ou utiliser la barre d'outils

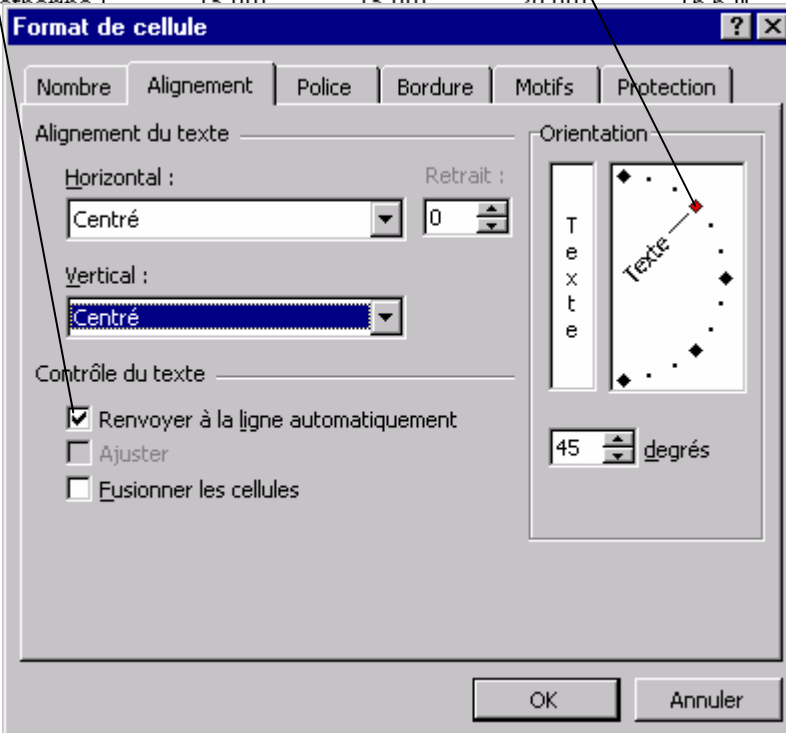
Aligné à gauche

centré

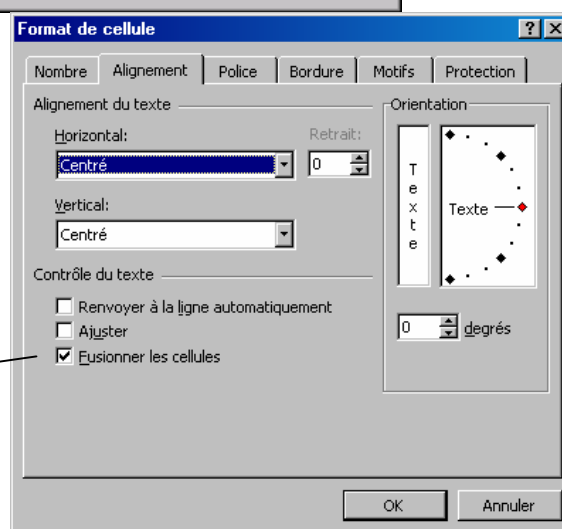
Aligné à droite



	A	B	C	D	E	F
1						
2	LECTURE DE NOTES					
3						
4	<i>Nom et prénom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Admission</i>
5	Lepage Alice	18,00	19,00	18,00	18,33	Admis
6	Dupont Catherine	15,00	15,00	20,00	16,67	Admis



	A	B
1		
2		
3		
4		<i>Nom et prénom de l'élève</i>
5		Lepage Alice
6		Dupont Catherine
7		Paulin Céline
8	Moyen 2	Huron Florian
9		Delage Patrick
10		Martin Paul



Ici les cellules A5:A10 sont fusionnées

CENTRER UN TEXTE SUR PLUSIEURS COLONNES

Ceci revient à fusionner plusieurs cellules

Sélectionnez les cellules à fusionner.

FORMAT ⇒ **Cellule**

Onglet Alignement

Cocher l'option Fusionner les cellules

puis



Ou cliquer sur



	A	B	C	D
2	VENTES 1998			
3				
4	<i>Régions</i>	<i>Janvier</i>	<i>Février</i>	<i>Mars</i>
5	<i>Nord</i>	5 632,00 F	3 625,00 F	4 587,00 F
6	<i>Ouest</i>	8 545,00 F	2 589,00 F	7 536,00 F

	A	B	C	D
2	VENTES 1998			
3				
4	<i>Régions</i>	<i>Janvier</i>	<i>Février</i>	<i>Mars</i>
5	<i>Nord</i>	5 632,00 F	3 625,00 F	4 587,00 F
6	<i>Ouest</i>	8 545,00 F	2 589,00 F	7 536,00 F

Les cellules A2 à D2 n'en font plus qu'une



Il est possible de fusionner des cellules en hauteur. La procédure est la même.

◆ Annuler la fusion de cellule

Sélectionner la cellule fusionnée

FORMAT ⇒ Cellule

Onglet Alignement

Désactiver l'option Fusionner les cellules

puis

MODIFIER LA POLICE DE CARACTÈRE

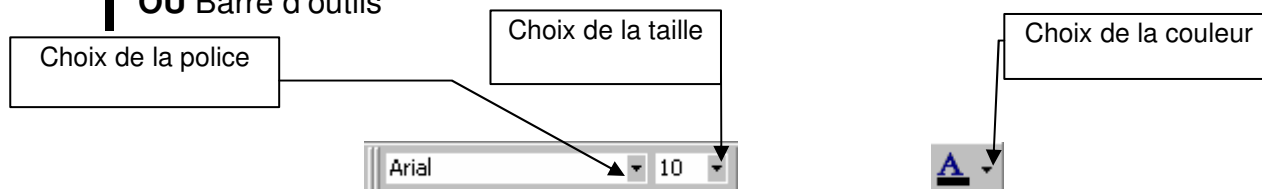
Sélectionner les cellules à mettre en forme

FORMAT → CELLULE

Onglet Polices

Choisir la police ainsi que la taille, un exemple apparaît dans la zone de dialogue.

OU Barre d'outils



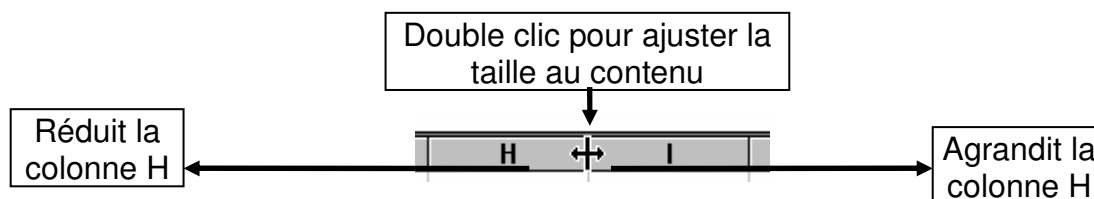
MODIFIER LA LARGEUR D'UNE COLONNE

Sélectionner la ou les colonnes

FORMAT ⇒ Colonne ⇒ Largeur

Ou

Pointer avec la souris l'extrémité droite de la colonne, et faire glisser jusqu'à obtenir la largeur voulue.



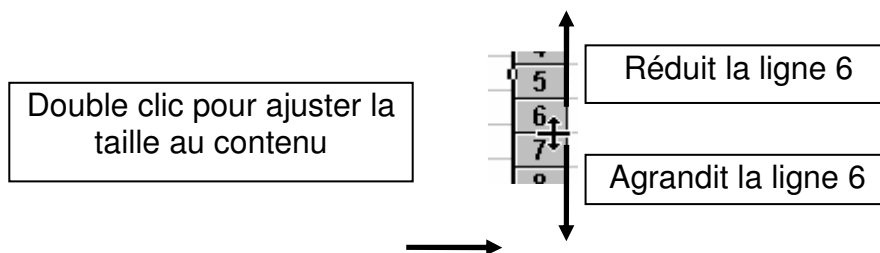
MODIFIER LA HAUTEUR D'UNE LIGNE

Sélectionner la ou les lignes

FORMAT ⇒ Ligne ⇒ Hauteur

Ou

Pointer avec la souris le trait en dessous du N° de ligne , et faire glisser jusqu'à obtenir la hauteur.



INSÉRER DES COLONNES

Sélectionner la ou les colonnes où vous voulez insérer puis
INSERTION ⇒ **Colonnes**. Ou **CTRL** **+**.

Exemple :

Si vous sélectionnez les colonnes B, C et D : 3 colonnes seront insérées avant la colonne B.

INSÉRER DES LIGNES

Sélectionner la ou les lignes où vous voulez insérer puis
INSERTION ⇒ **Lignes** Ou **CTRL** **+**. Exemple :

Si vous sélectionnez les lignes 4, 5 et 6 : 3 lignes seront insérées avant la ligne 4.

SUPPRIMER DES COLONNES

Sélectionner la ou les colonnes que vous voulez supprimer puis
EDITION ⇒ **Supprimer**. Ou **CTRL** **-**.

Toute la colonne est supprimée.

SUPPRIMER DES LIGNES

Sélectionner la ou les lignes que vous voulez supprimer puis
EDITION ⇒ **Supprimer**. Ou **CTRL** **-**.

MCours.com

INSÉRER DES CELLULES

Permet d'insérer des portions de lignes ou de colonnes

Sélectionner la ou les cellules à insérer puis
INSERTION ⇒ Cellules
Préciser comment doivent se décaler les cellules existantes

Insertion de cellule ? X

Insérer _____

Décaler les cellules vers la droite

Décaler les cellules vers le bas

Ligne entière

Colonne entière

Exemple :

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
14	CHANT									
15						DICTEE MUSICA				
16										
17	<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>		<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	
18	Lepage Alice	20,00	20,00	20,00	20,00		Lepage Alice	12,00	15,00	
19	Dupont Catherine	9,00	12,00	12,00	11,00		Dupont Catherine	11,00	14,00	
20	Paulin Céline	15,00	15,00	18,00	16,00		Paulin Céline	15,00	16,00	
21	Huron Florian	8,00	15,00	6,00	9,67		Huron Florian	9,00	13,00	
22	Delage Patrick	14,00	18,00	14,00	15,33		Delage Patrick	10,00	10,00	
23	Martin Paul	7,00	5,00	9,00	7,00		Martin Paul	17,00	18,00	
24	Note maxi	20,00	20,00	20,00	20,00		Note maxi	17,00	18,00	
25	Note mini	7,00	5,00	6,00	7,00		Note mini	9,00	10,00	

Sélection des cellules
Puis

INSERTION ⇒ Cellules

Insertion de cellule ? X

Insérer _____

Décaler les cellules vers la droite

Décaler les cellules vers le bas

Ligne entière

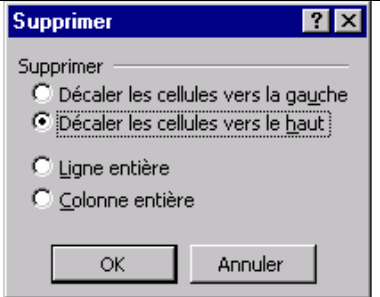
Colonne entière

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
14	CHANT									
15						DICTEE MUSICA				
16										
17	<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>		<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	
18	Lepage Alice	20,00	20,00	20,00	20,00		Lepage Alice	12,00	15,00	
19	Dupont Catherine	9,00	12,00	12,00	11,00		Dupont Catherine	11,00	14,00	
20							Paulin Céline	15,00	16,00	
21							Huron Florian	9,00	13,00	
22	Paulin Céline	15,00	15,00	18,00	16,00		Delage Patrick	10,00	10,00	
23	Huron Florian	8,00	15,00	6,00	9,67		Martin Paul	17,00	18,00	
24	Delage Patrick	14,00	18,00	14,00	15,33		Note maxi	17,00	18,00	
25	Martin Paul	7,00	5,00	9,00	7,00		Note mini	9,00	10,00	
26	Note maxi	20,00	20,00	20,00	20,00					
27	Note mini	7,00	5,00	6,00	7,00					
28										

2 portions de lignes sont insérées, le tableau de droite n'est pas modifié

SUPPRIMER DES CELLULES

Permet de supprimer des portions de lignes ou de colonnes

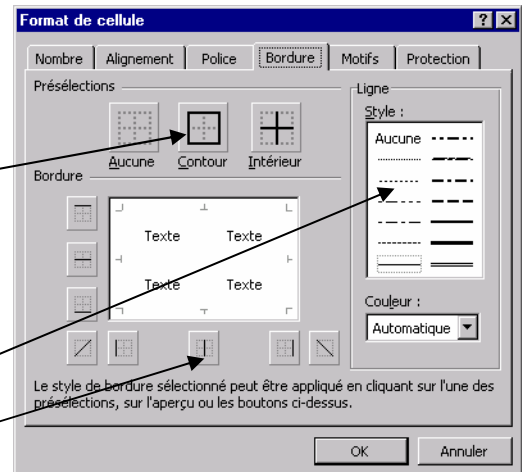
<p>Sélectionner la ou les cellules à supprimer puis EDITION ⇒ Supprimer Préciser comment doivent se décaler les cellules existantes</p> <p><input type="button" value="OK"/></p>	
---	---

ENCADRER LES CELLULES

Sélectionner les cellules à encadrer
FORMAT ⇒ Cellule
Onglet Bordure
 « Contour » permet de tracer un cadre autour de la zone sélectionnée.

Pour chaque bordure comme pour l'encadrement choisir d'abord le style de trait et la couleur

Puis cliquer sur le bouton de bordure.

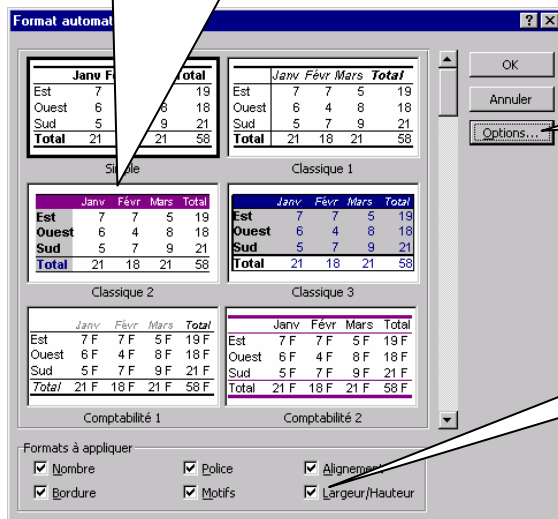


FORMAT AUTOMATIQUE

Sélectionner le tableau

FORMAT ⇒ Mise en forme Automatique

Choisir un des formats proposés



Cliquer sur OPTIONS pour afficher les options.

Désactiver cette case, si vous ne voulez pas qu'EXCEL modifie les largeurs et hauteurs de colonnes

SUPPRIMER DES ENCADREMENTS

Pour supprimer certaines bordures seulement :

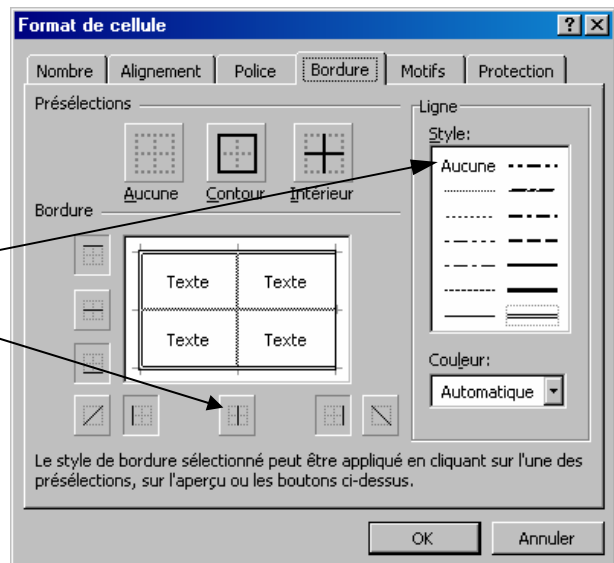
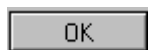
Sélectionner les cellules

FORMAT ⇒ Cellule

Onglet Bordure

Cliquer sur Aucune

Puis sur la bordure à effacer

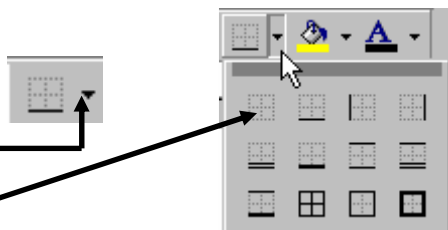


OU pour supprimer tous les encadrements :

Sélectionner les cellules

Sur la barre d'outils cliquer sur

Puis sur

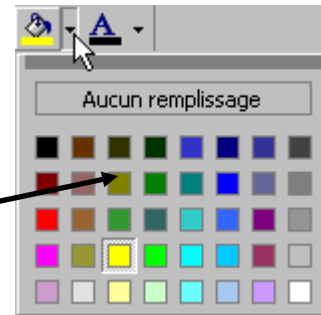


COLORIER DES CELLULES

Sélectionner les cellules
Sur la barre d'outils cliquer sur



Puis sur la couleur de votre choix



METTRE EN FORME UNE CELLULE EN FONCTION DE SON CONTENU

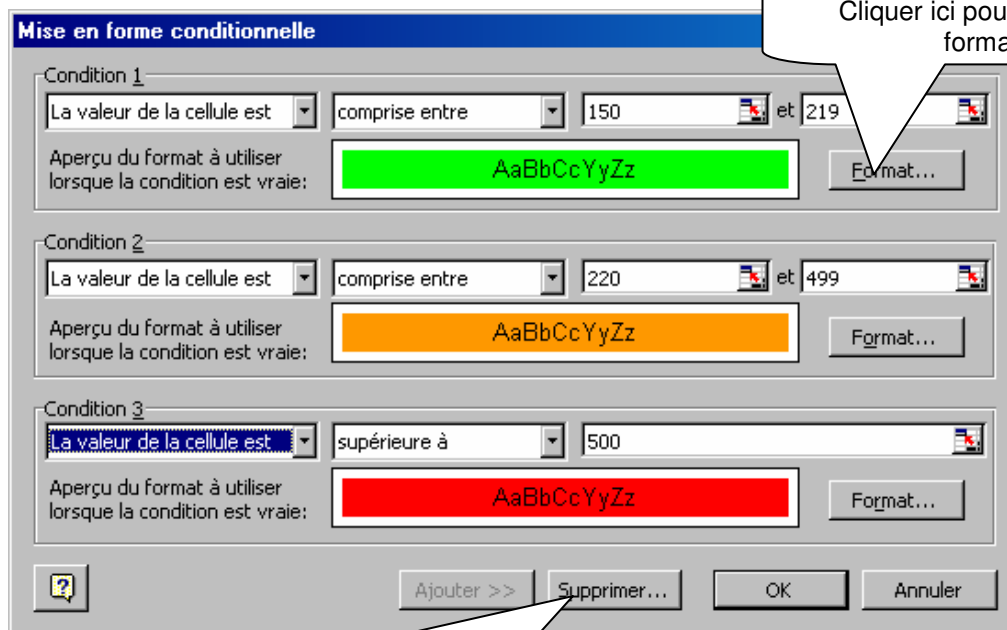
Excel permet de définir pour une même cellule, plusieurs formats qui s'appliqueront en fonction du contenu de la cellule.

Cette technique peut s'avérer très utile pour faire ressortir (sur fond de couleur par exemple) des valeurs hors normes, ou des erreurs de saisie.

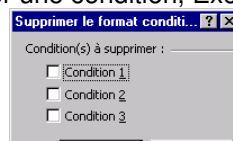
Sélectionner les cellules à mettre en forme

FORMAT ⇒ Mise en forme conditionnelle

Dans la boîte de dialogue, cliquer sur **Ajouter >>** pour ajouter une autre condition, jusqu'à 3 conditions peuvent être définies



Permet de supprimer une condition, Excel demande laquelle :



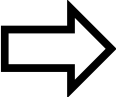
COPIE ET DÉPLACEMENT

COPIER UNE FORMULE DANS DES CELLULES ADJACENTES

Sélectionner la cellule contenant la formule à copier.

Faire glisser la poignée de recopie pour étendre la sélection aux cellules à remplir.

	A	B	C
1	12	2	24
2	50	3	
3	20	2	



	A	B	C
1	12	2	24
2	50	3	150
3	20	2	40
4			



Lors de cette recopie Excel copie le contenu de la cellule mais aussi ses formats (encadrements, motifs, etc ...) ce qui peut modifier la présentation de votre tableau. Pour éviter ceci, il faut entrer la formule directement sur la page de cellules :

Sélectionner la plage devant contenir la formule.

Taper la formule pour la cellule active comme d'habitude.

Valider par **CTRL + **Entrée**.**

Ou


RECOPIER UNE CELLULE VERS DES CELLULES ADJACENTES SANS LES FORMATS

Sélectionner la cellule contenant la formule à copier

Faire glisser la poignée de recopie avec le bouton droit de la souris

Dans le menu qui apparaît lorsque vous relâchez la souris, cliquer sur **Incrémenter les valeurs.**

	A	B	C
1	12	2	24
2	50	3	
3	20	2	



	A	B	C
1	12	2	24
2	50	3	150
3	20	2	40
4			

- Copier les cellules
- Incrémenter une série
- Recopier le format
- Incrémenter les valeurs
- Incrémenter les jours
- Incrémenter les jours ouvrés
- Incrémenter les mois
- Incrémenter les années
- Tendance linéaire
- Tendance géométrique
- Série...

COPIER VERS DES CELLULES NON ADJACENTES

Sélectionner les cellules à copier.

EDITION ⇒ Copier OU  OU **CTRL** + **C**

Sélectionner la destination (dans le cas d'une aire, sélectionner la cellule sur laquelle doit se trouver le coin supérieur gauche de la zone à copier)

EDITION ⇒ Coller OU  OU **CTRL** + **V** OU **Entrée**

Il est possible de faire des sélections multiples pour marquer la destination de la copie.



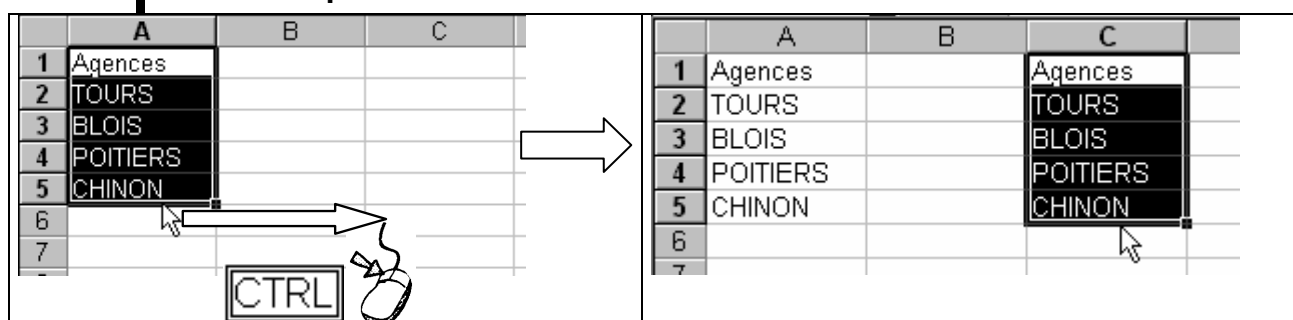
Sélectionner la ou les cellules à copier.

Maintenir la touche **CTRL** enfoncée.

Positionner le pointeur de la souris sur la bordure de la sélection.

Le pointeur prend alors la forme d'une flèche doublée d'un +.

Faire glisser la sélection vers la zone de collage dans laquelle vous souhaitez placer les données.



Pour insérer les données copiées entre des cellules existantes, appuyez sur **CTRL** + **Shift** lorsque vous faites glisser la sélection vers l'endroit dans lequel vous souhaitez l'insérer. Les cellules existantes sont déplacées pour faire place aux nouvelles.

DÉPLACER DES CELLULES

Sélectionner les cellules à déplacer,

EDITION ⇒ Couper *OU*  *OU* **CTRL + X**

Sélectionner la destination

EDITION ⇒ Coller *OU*  *OU* **CTRL + V** *OU* **Entrée**



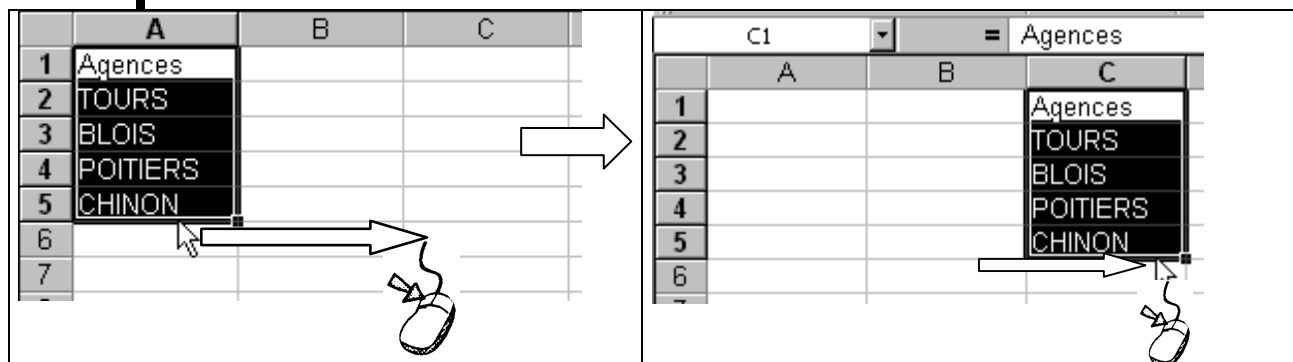
Sélectionner la ou les cellules à déplacer.

Positionner le pointeur de la souris sur la bordure de la sélection.

Le pointeur prend alors la forme d'une flèche.

Faire glisser la sélection vers la zone de collage dans laquelle vous souhaitez placer les données.

Au cours de cette opération, une bordure s'affiche et indique la taille et la position de la sélection.



Pour insérer les cellules contenant les données déplacées entre les cellules existantes, maintenez la touche **Shift** enfoncée

CRÉER D'UNE SUITE DE DONNÉES

Pour étendre une série de nombres, de texte, ou de dates, vous pouvez utiliser la commande **EDITION** ⇒ **Recopier** ⇒ **Série** ou faire glisser la poignée de recopie.

Avec la commande Edition Recopier Série

Taper dans une cellule la valeur de départ de la série.
Sélectionner cette cellule ainsi que les cellules de destination.
EDITION ⇒ **Recopier** ⇒ **Série.**
Sélectionner les options voulues.

OK

Avec la souris

Sélectionner la cellule contenant la première valeur de la série, et faire glisser la poignée de recopie dans le sens de la copie

Si vous sélectionnez les 2 premières valeurs de la série à créer, EXCEL en déduira l'incrémement (pas).

	A	B		A	B		A	B
1	janvier		1	janvier		1	1	
2			2	février		2	5	
3			3	mars		3	9	
4			4	avril		4	13	
5			5	mai		5	17	
6		Faire glisser La poignée de recopie	6	juin		6	21	
7			7	juillet		7	25	
8			8	août		8	29	
9			9	septembre		9	33	
10			10	octobre		10	37	
11			11	novembre		11	41	
12			12	décembre		12	45	
13			13			13		



Si vous voulez recopier une cellule sans qu'elle s'incrémte, faire glisser en maintenant la touche **CTRL** enfoncée

◆ Suite chronologique

Faire glisser avec le bouton droit de la souris.

Lorsque l'on relâche le bouton de la souris un menu permet de choisir le type d'incrément : mois, jour ouvrés, etc..

CRÉER DES SÉRIES PERSONNALISÉES

EXCEL permet la création de séries personnelles.

OUTILS ⇒ **Options**
Onglet Liste pers.

Taper ici les éléments constituant la liste pour passer à la ligne
 Puis cliquer sur

Si les éléments constituant la liste ont déjà été saisis dans une feuille de calcul sélectionner ces cellules avant d'appeler la commande outils options
 Puis cliquer sur

TRAVAILLER SUR DES GRANDS TABLEAUX

CONSERVER LES TITRES DES COLONNES OU DES LIGNES À L'ÉCRAN

Placer votre pointeur de cellule correctement, sachant que les lignes situées au-dessus et les colonnes situées à gauche resteront toujours visibles à l'écran.

FENÊTRE ⇒ **Figé les volets**

Ici la ligne 1 et la colonne A seront figées.

	A	B	C	D	E
1	Postes	Janvier	Février	Mars	Avril
2	Carburant	212,45 F	420,44 F	524,90 F	
3	Réparations		892,00 F		
4	Assurance voiture	1 388,13 F			
5	voiture divers	250,00 F		219,44 F	
6	Voiture	1 850,58 F	1 312,44 F	744,34 F	
7	Vêtements	80,00 F	450,00 F	269,00 F	

Pour annuler cette action :

FENÊTRE ⇒ **Libérer les volets**

FRACTIONNER L'ÉCRAN

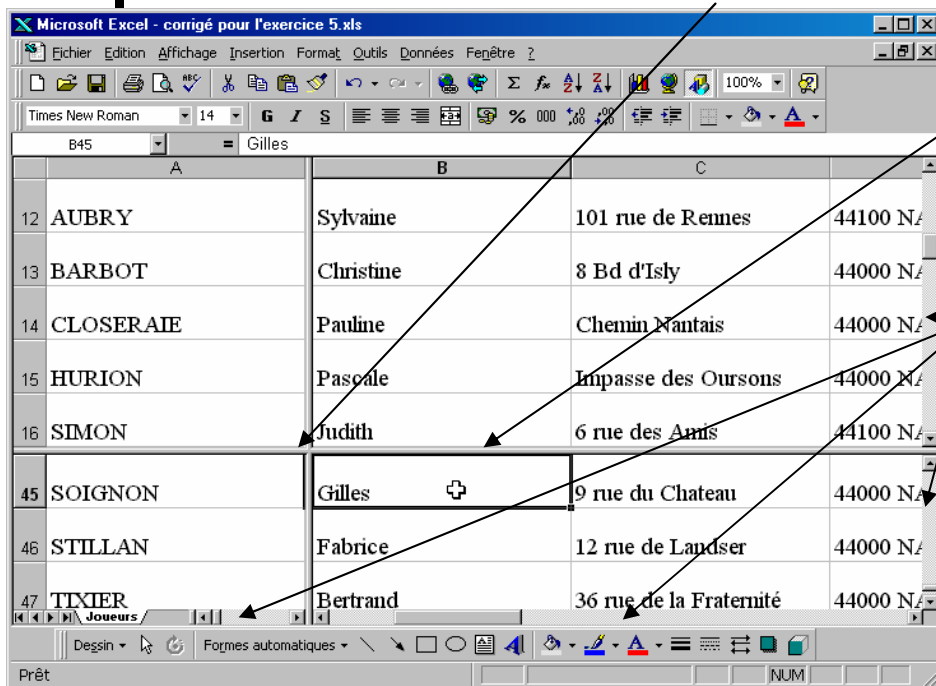
Cette commande vous permet de partager votre écran en 2 ou 4 parties de façon à pouvoir visualiser sur de grands tableaux, des lignes ou des colonnes éloignées.

1ère méthode :

FENÊTRE ⇒ Fractionner

La barre de fractionnement horizontale apparaît au-dessus de la cellule active

La barre de fractionnement verticale à gauche de la cellule active.



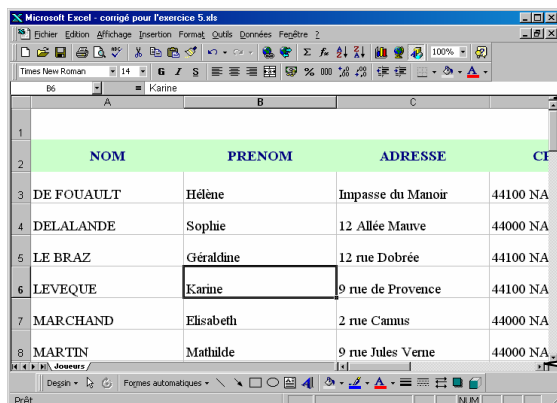
Les barres de défilement permettent de faire défiler le tableau indépendamment dans chaque zone.

Remarquez que dans cet exemple les lignes 12 et 47 sont visibles en même temps sur l'écran.

Pour déplacer une barre de fractionnement : la faire glisser avec la souris.

Pour supprimer une barre de fractionnement : double clic dessus, ou **FENÊTRE ⇒ Supprimer le fractionnement.**

2ème méthode :



Pour un fractionnement horizontal, cliquer ici et faire glisser vers le bas.

Le pointeur de souris prend cette forme 

Pour un fractionnement vertical, cliquer ici et faire glisser vers la gauche.

Le pointeur de souris prend cette forme 

TRI D'UN TABLEAU

Sélectionnez le tableau avec les titres.

DONNÉES ⇒ Trier

CHANT				
<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Lepage Alice</i>	18,00	19,00	18,00	18,33
<i>Dupont Catherine</i>	15,00	15,00	20,00	16,67
<i>Delage Patrick</i>	12,00	5,00	14,00	10,33
<i>Huron Florian</i>	9,00	16,00	7,00	10,67
<i>Martin Paul</i>	7,00	4,00	2,00	4,33
<i>Paulin Céline</i>	6,00	5,00	5,00	5,33
Note maxi	18,00	19,00	20,00	18,33
Note mini	6,00	4,00	2,00	4,33

Définissez les critères de tri

Si cette option est sur *oui*, EXCEL considère que la 1ère ligne de la plage à trier contient les titres des colonnes, qui ne seront donc pas triés.

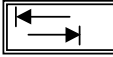
Si elle est sur *non* EXCEL trie toutes les lignes de la plage.


Le tableau est maintenant trié sur la moyenne par ordre décroissant.

CHANT				
<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Lepage Alice</i>	18,00	19,00	18,00	18,33
<i>Dupont Catherine</i>	15,00	15,00	20,00	16,67
<i>Huron Florian</i>	9,00	16,00	7,00	10,67
<i>Delage Patrick</i>	12,00	5,00	14,00	10,33
<i>Paulin Céline</i>	6,00	5,00	5,00	5,33
<i>Martin Paul</i>	7,00	4,00	2,00	4,33
Note maxi	18,00	19,00	20,00	18,33
Note mini	6,00	4,00	2,00	4,33

◆ Tri rapide

Sélectionnez le tableau sans les titres.

Utilisez la touche  pour placer le pointeur de cellule dans la colonne contenant la clé de tri


Cliquez sur l'un de ces 2 boutons 

CHANT				
<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Paulin Céline</i>	6,00	5,00	5,00	5,33
<i>Martin Paul</i>	7,00	4,00	2,00	4,33
<i>Lepage Alice</i>	18,00	19,00	18,00	18,33
<i>Huron Florian</i>	9,00	16,00	7,00	10,67
<i>Dupont Catherine</i>	15,00	15,00	20,00	16,67
<i>Delage Patrick</i>	12,00	5,00	14,00	10,33
Note maxi	18,00	19,00	20,00	18,33
Note mini	6,00	4,00	2,00	4,33

Le tableau est trié sur la colonne

CHANT				
<i>Nom de l'élève</i>	<i>1er trim.</i>	<i>2e trim.</i>	<i>3e trim.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>Lepage Alice</i>	18,00	19,00	18,00	18,33
<i>Dupont Catherine</i>	15,00	15,00	20,00	16,67
<i>Delage Patrick</i>	12,00	5,00	14,00	10,33
<i>Huron Florian</i>	9,00	16,00	7,00	10,67
<i>Martin Paul</i>	7,00	4,00	2,00	4,33
<i>Paulin Céline</i>	6,00	5,00	5,00	5,33
Note maxi	18,00	19,00	20,00	18,33
Note mini	6,00	4,00	2,00	4,33




Si aucune sélection n'est effectuée, et que l'on clique sur un de ces 2 boutons , Excel sélectionne automatiquement toutes les cellules autour de la cellule active, jusqu'à ce qu'il rencontre une ligne ou une colonne vide. Puis cette plage est alors triée sur la colonne dans laquelle se trouve le pointeur de cellule.

Dans l'exemple précédent, cette technique ne pourrait pas être utilisée, car les 2 dernières lignes du tableau (note maxi, note mini) seraient aussi triées.

Le pointeur de cellule est dans la colonne *Nom*

→

Clic sur 

→

Le tableau est trié sur le nom, la ligne des titres n'a pas été déplacée.

NOM	PRENOM	ADRESSE	CODE POSTAL	VILLE
LAURENTO	SYLVIE	ROUTE DE BEAUMONT	37420	AVOINE
DUVOUX	CLAIRE	ROUTE DE BEAUMONT	37420	AVOINE
DUPONT	JACQUES	14,RUE NATIONALE	41000	BLOIS
DUPAIN	ERIC	25 RUE BASSE	41000	BLOIS
ALOIR	CELINE	1 PLACE RABELAIS	37500	CHINON
DUPOND	FREDERIC	10 RUE JEANNE D'ARC	37500	CHINON
DUBOIS	PAUL	11 RUE AMBOISE	37300	JOUE
DUBOIS	LOUIS	1 RUE HAUTE	37100	TOURS
DUBOIS	GILLES	1 RUE HAUTE AMBOISE	37100	TOURS
ELOIS	SUZANE	125 RUE NATIONALE	37000	TOURS
HURON	MARIE	25 RUE DE LOCHES	37100	TOURS
DUPONT	PAUL	ROUTE DE BLOIS	37000	TOURS

NOM	PRENOM	ADRESSE	CODE POSTAL	VILLE
ALOIR	CELINE	1 PLACE RABELAIS	37500	CHINON
DUBOIS	PAUL	11 RUE AMBOISE	37300	JOUE
DUBOIS	LOUIS	1 RUE HAUTE	37100	TOURS
DUBOIS	GILLES	1 RUE HAUTE AMBOISE	37100	TOURS
DUPAIN	ERIC	25 RUE BASSE	41000	BLOIS
DUPOND	FREDERIC	10 RUE JEANNE D'ARC	37500	CHINON
DUPONT	JACQUES	14,RUE NATIONALE	41000	BLOIS
DUPONT	PAUL	ROUTE DE BLOIS	37000	TOURS
DUVOUX	CLAIRE	ROUTE DE BEAUMONT	37420	AVOINE
ELOIS	SUZANE	125 RUE NATIONALE	37000	TOURS
HURON	MARIE	25 RUE DE LOCHES	37100	TOURS
LAURENTO	SYLVIE	ROUTE DE BEAUMONT	37420	AVOINE

TRIS SPÉCIAUX

Parfois, comme dans l'exemple suivant, le tri ne peut pas être effectué par ordre alphabétique. Dans ce cas Excel peut réaliser un tri spécial à condition que la liste à trier soit une liste personnelle, définie dans **OUTILS** ⇒ **Options** onglet **Liste pers.**

Sélectionnez le tableau avec les titres.
DONNÉES ⇒ **Trier**
Choisissez le critère de tri
Assurez-vous que l'option *Ligne de titres* est sur *OUI*
Cliquez sur Options...
 Une boîte de dialogue apparaît.

Trier ? X

Trier par Chaînes Croissant Décroissant

Puis par Croissant Décroissant

Puis par Croissant Décroissant

Ligne de titres Oui Non

Options... OK Annuler

Chaînes	Audience
A2	22%
La 5	20%
Canal +	18%
TF1	15%
FR3	15%
M6	10%

Cliquez sur la liste à utiliser
Puis OK

Options de tri ? X

Première clé de l'ordre de tri

Normal

Normal

Lun, Mar, Mer, Jeu, Ven, Sam, Dim

Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vend

Janv, Févr, Mars, Avr, Mai, Juin, J

Janvier, Février, Mars, Avril, Mai, J

TOURS, BLOIS, POITIERS, CHINON

TF1, A2, FR3, Canal +, La 5, M6

OK Annuler

Le tableau est trié en respectant l'ordre défini dans la liste personnelle.

Chaînes	Audience
TF1	15%
A2	22%
FR3	15%
Canal +	18%
La 5	20%
M6	10%

IMPRESSION DU DOCUMENT

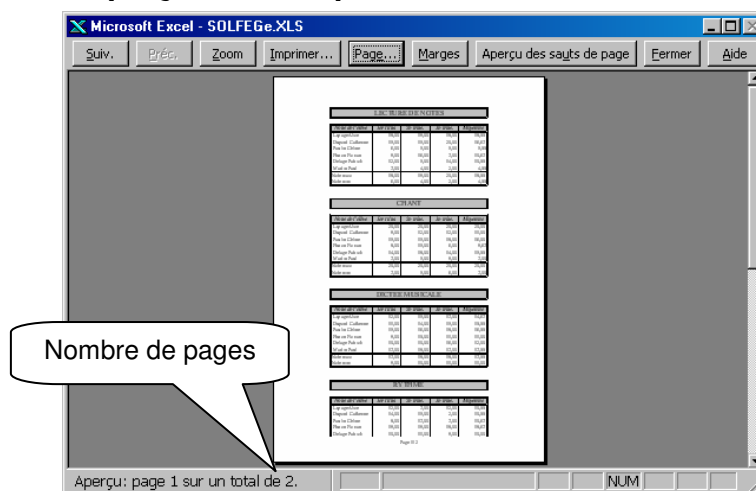
Par défaut EXCEL imprime les feuilles sélectionnées, mais il est possible d'imprimer le classeur en entier ou une plage de cellules sélectionnée.

EXCEL permet de définir une mise en page différente pour chaque feuille du classeur.

Toujours faire un aperçu avant impression afin de vérifier la mise en page et surtout le **nombre de pages**

FAIRE UN APERÇU

FICHER ⇒ **Aperçu avant impression** ou



Nombre de pages

◆ Faire un zoom :

Placer la loupe  sur la partie à examiner

Cliquer

Pour annuler le zoom, il suffit de cliquer sur le bouton de la souris

MODIFIER LES MARGES ET LES LARGEURS DE COLONNES LORS DE L'APERÇU

Cliquer sur 

Les marges et les colonnes apparaissent sur la feuille, Pour les déplacer, cliquer sur les poignées et faire glisser jusqu'au nouvel emplacement. La modification des largeurs de colonnes est répercutée dans la feuille de calcul.





Si les poignées de colonnes n'apparaissent pas à l'aperçu, c'est que le document est protégé

OU Cliquer sur  pour régler la mise en page.

◆ Imprimer le document

Cliquez sur 

◆ Quitter l'aperçu et revenir à la feuille de calcul

Cliquez sur  ou **LANCER L'IMPRESSION**FICHIER ⇒ Imprimer OU **N'IMPRIMER QU'UNE PARTIE DE LA FEUILLE DE CALCUL.**

2 possibilités :

I)

Sélectionner la zone à imprimer

FICHIER ⇒ Imprimer

Cocher « sélection »



II)

Sélectionner la zone à imprimer

FICHIER ⇒ Zone d'impression ⇒ Définir

Cette commande mémorise la sélection comme étant la zone à imprimer, elle reste mémorisée pour les impressions futures.

FICHIER ⇒ Imprimer

**ANNULER LA ZONE D'IMPRESSION**

FICHIER ⇒ Zone d'impression ⇒ Annuler

INSÉRER DES SAUTS DE PAGE

Sélectionner la colonne ou la ligne où doit s'effectuer le saut de page.

Le saut de page interviendra avant la ligne ou la colonne sélectionnée.

INSERTION ⇒ Saut de page

SUPPRIMER DES SAUTS DE PAGE

Sélectionner la colonne ou la ligne où s'effectue le saut de page

INSERTION ⇒ Supprimer le saut de page

Si la ligne ou la colonne sélectionnée ne contient pas de saut de page, cette commande n'apparaît pas dans le menu.

GÉRER FACILEMENT LES SAUTS DE PAGES

Excel 2000 vous permet de déplacer rapidement des sauts de page à condition de passer en mode Aperçu des sauts de page

Dans l'aperçu cliquer sur

Aperçu des sauts de page

Ou

AFFICHAGE ⇒ Aperçu des sauts de page

Pour déplacer un saut de page il suffit de pointer la ligne le représentant, et de la faire glisser plus haut ou plus bas, dans ce cas Excel réduira si nécessaire la taille à l'impression pour faire tenir le tout dans la page

Pour quitter l'affichage sauts de page :

AFFICHAGE ⇒ Normal

RÉGLER LA MISE EN PAGE

FICHIER ⇒ **Mise en page** (Dans l'aperçu : cliquer sur )

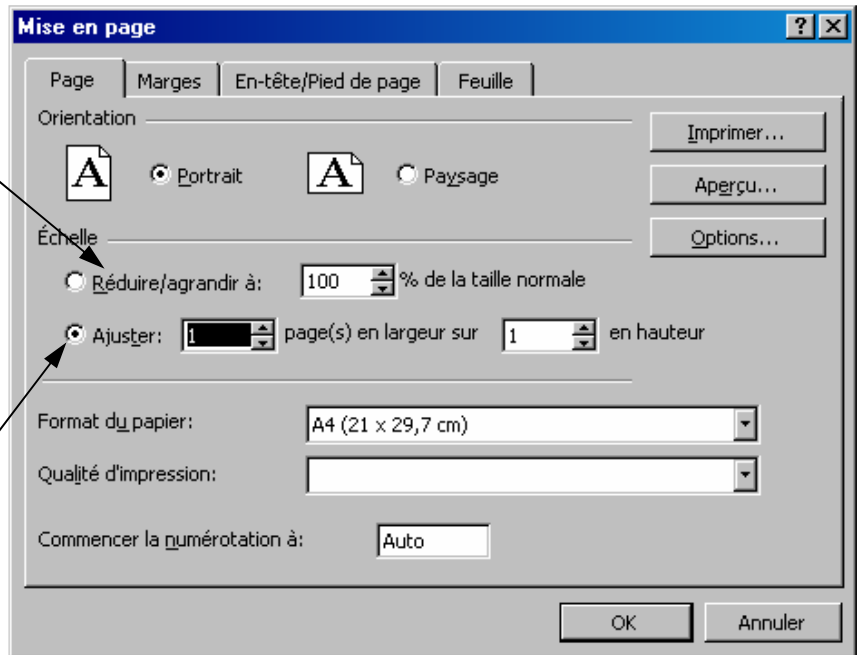
Une boîte de dialogue à 4 onglets vous permet de régler la mise en page



L'onglet Page

Utiliser cette option pour agrandir votre document à l'impression

Cliquer ici pour que le document soit imprimé sur une seule page

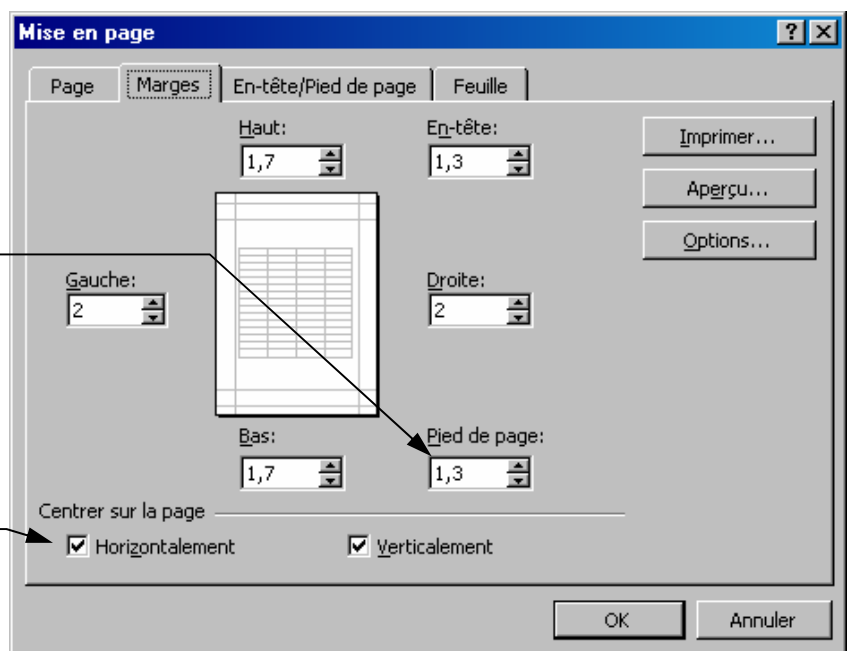


L'onglet Marges



certaines imprimantes ont des marges mini de 1,6cm ou plus. Il faut donc dans ce cas augmenter ces marges, sinon les en-têtes et pieds de page ne seraient pas imprimés.

Cocher ces 2 options pour que le tableau soit centré dans la page.



L'onglet en-tête / pied de page

Les entêtes et les pieds de page sont des textes, tableaux, ou images qui apparaissent respectivement dans la marge du haut et dans la marge du bas de toutes les feuilles imprimées.

Cliquer ici pour obtenir la liste des en-têtes prédéfinis

Cliquer ici pour créer un en-tête personnalisé

Votre futur pied de page

Taper le texte ou insérer un code en cliquant sur les outils

Les section correspondent à la position du texte dans la page

Permet le choix de la police et de la taille des caractères	Insère le N° de page	Insère le nombre total de pages imprimées	Insère la date de l'impression	Insère l'heure de l'impression	Insère le nom du classeur	Insère le nom de la feuille
CODES :	&[Page]	&[Pages]	&[Date]	&[Heure]	&[Fichier]	&[Onglet]

L'onglet Feuille

Références des lignes et colonnes à réimprimer sur chaque page.
Utile pour les grands tableaux afin de répéter les titres des lignes et colonnes.

Permet de ne pas imprimer les motifs de couleur.
Utile sur une imprimante noir et blanc

Imprime les N° de lignes et lettres de colonnes.

	A	B
1		
2		
3		

IMPRIMER LES TITRES DES COLONNES AU DÉBUT DE CHAQUE PAGE.

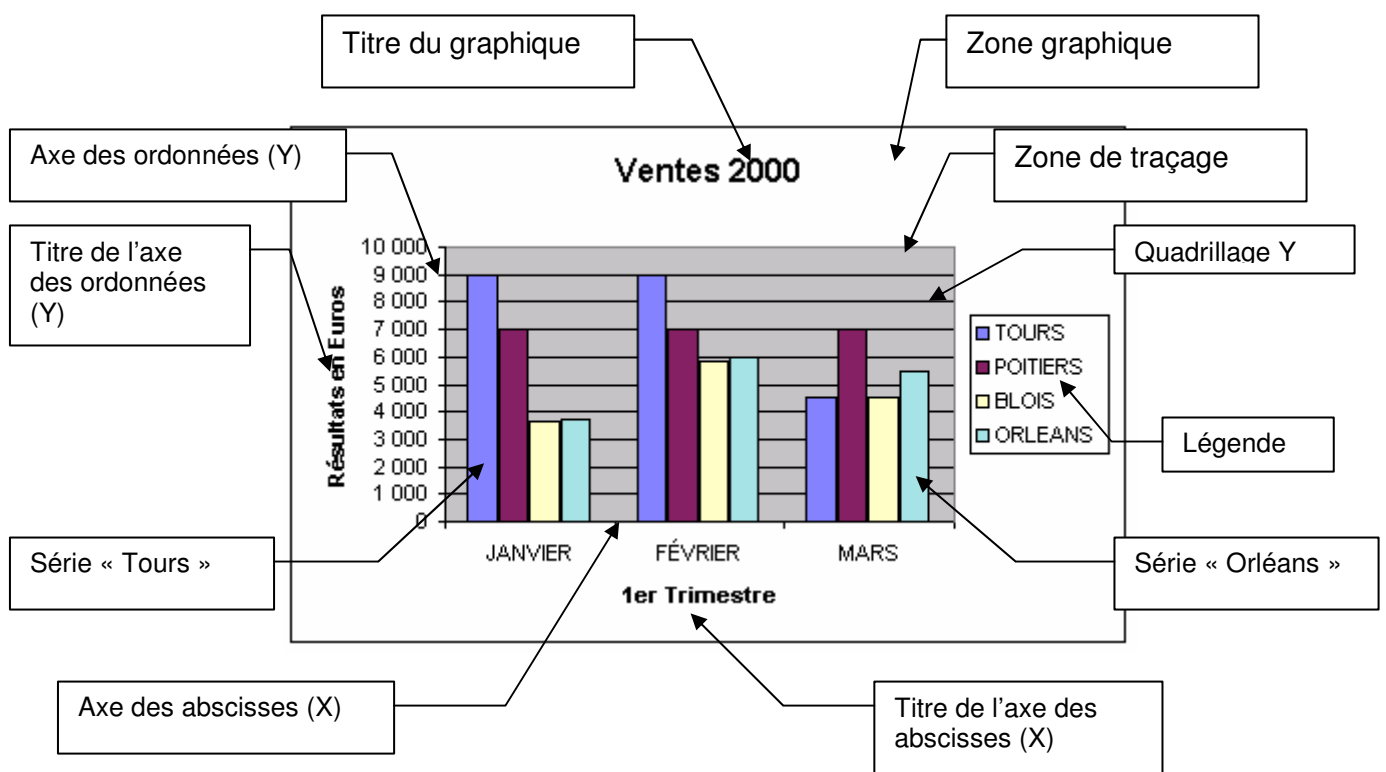
FICHER ⇔ Mise en page

Cliquer dans une de ces zones
Puis sélectionner ou taper les références des lignes ou colonnes à imprimer au début de chaque page.

LES GRAPHIQUES

Les données d'un tableau Excel peuvent être affichées sous forme de graphique. Les graphiques sont liés aux données de la feuille de calcul à partir de laquelle ils ont été créés, et sont automatiquement mis à jour lorsque ces données sont modifiées.

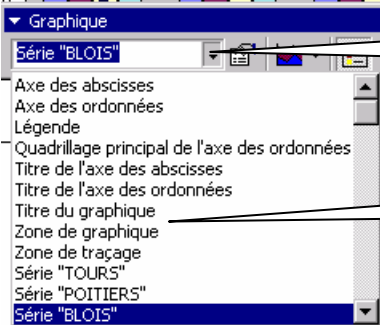
LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS D'UN GRAPHIQUE



Pour sélectionner un élément du graphique, Cliquer sur l'éléments à sélectionner.



Pour sélectionner un élément du graphique, vous pouvez aussi utiliser la liste des noms sur la barre d'outils graphique

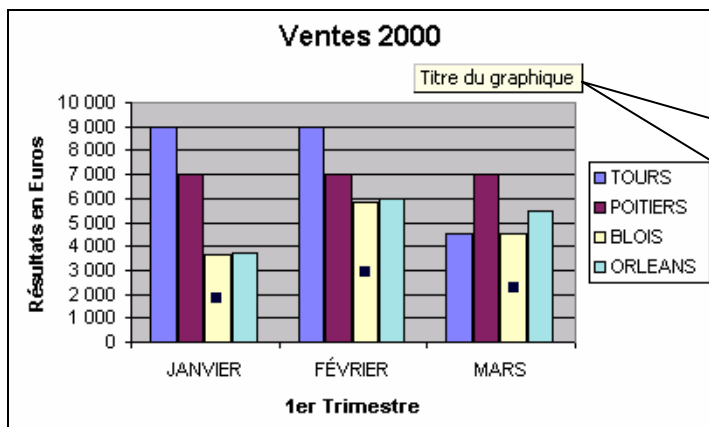


Cliquer ici pour afficher les éléments du graphique

Puis cliquer sur l'élément à sélectionner.

Ou

Utiliser sur le clavier les flèches droite ou gauche pour sélectionner les objets, et les flèches vers le haut ou vers le bas pour sélectionner les sous-objets.



Lorsque vous pointez un élément du graphique, son nom apparaît dans une info-bulle. Si tel n'est pas le cas, l'activer avec **OUTILS Options** Onglet *Graphique* et cocher *afficher les noms*

CRÉATION D'UN GRAPHIQUE

Pour créer un graphique : commencer par sélectionner les données à représenter, même si la sélection peut être faite dans l'assistant graphique, il est plus facile de la définir avant d'appeler l'assistant.

Sélectionner les cellules contenant les données que vous voulez voir apparaître dans le graphique, ainsi que les titres des lignes et des colonnes.



.La réussite de votre graphique dépend pour la plus grande part de la sélection des données.

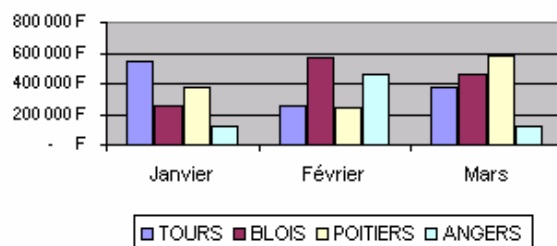
.

QUELQUES EXEMPLES DE SÉLECTION DE DONNÉES :

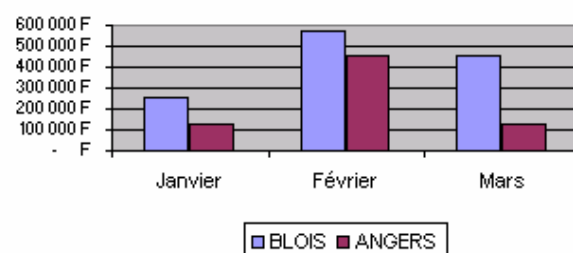
Sélection effectuée

Agences	Janvier	Février	Mars	Total
TOURS	548 752 F	254 123 F	369 852 F	1 172 727 F
BLOIS	258 963 F	569 875 F	456 987 F	1 285 825 F
POITIERS	369 852 F	236 547 F	587 452 F	1 193 851 F
ANGERS	125 478 F	458 963 F	125 478 F	709 919 F
TOTAL	1 303 045 F	1 519 508 F	1 539 769 F	4 362 322 F

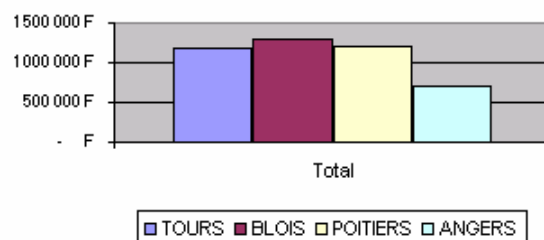
Graphique obtenu (histogramme , séries en lignes)



Agences	Janvier	Février	Mars	Total
TOURS	548 752 F	254 123 F	369 852 F	1 172 727 F
BLOIS	258 963 F	569 875 F	456 987 F	1 285 825 F
POITIERS	369 852 F	236 547 F	587 452 F	1 193 851 F
ANGERS	125 478 F	458 963 F	125 478 F	709 919 F
TOTAL	1 303 045 F	1 519 508 F	1 539 769 F	4 362 322 F



Agences	Janvier	Février	Mars	Total
TOURS	548 752 F	254 123 F	369 852 F	1 172 727 F
BLOIS	258 963 F	569 875 F	456 987 F	1 285 825 F
POITIERS	369 852 F	236 547 F	587 452 F	1 193 851 F
ANGERS	125 478 F	458 963 F	125 478 F	709 919 F
TOTAL	1 303 045 F	1 519 508 F	1 539 769 F	4 362 322 F



Une fois la sélection faite :

Démarrer l'Assistant Graphique en cliquant sur



Suivre les instructions fournies par l'Assistant Graphique :

Étape 1 : Sélectionner le type de graphique puis le Sous-type de graphique :

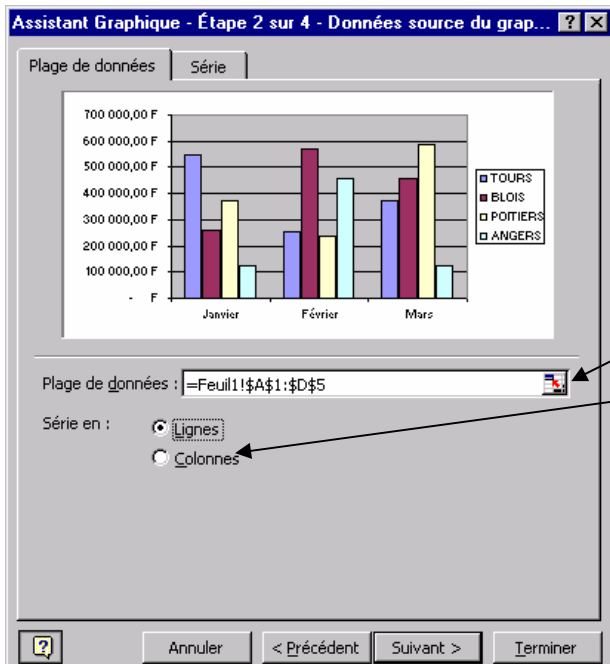


Appuyer sur le bouton **Maintenir appuyé pour visionner** pour visualiser le graphique que vous êtes en train de réaliser.

Cliquer sur

Suivant >

Étape 2 : choix des données que l'on veut représenter sous forme de graphique.

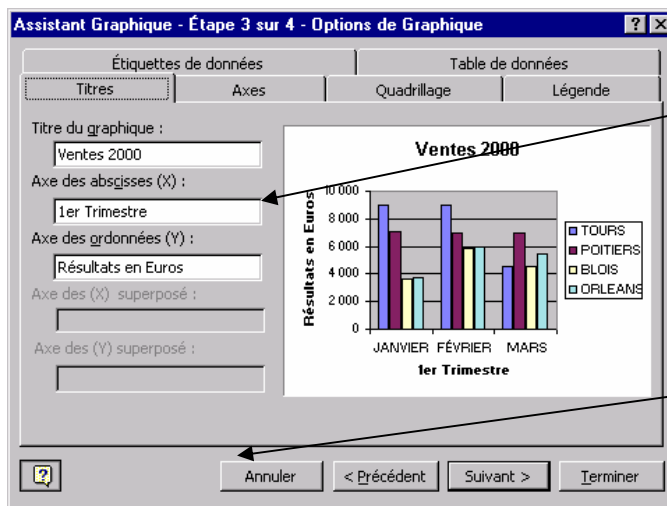


Vérifier si la plage de données est correcte. Vous pouvez la redéfinir en cliquant ici

Préciser si les séries sont en lignes ou en colonnes. (cela inverse la légende avec la série d'abscisses)

Cliquer sur

Suivant >

Étape 3 : Personnalisation du graphique :

Saisir ici les titres du graphique.

Les autres onglets permettent d'accéder aux autres options.

Cliquer sur 

Étape 4 : donne le choix de placer le graphique sur une nouvelle feuille graphique ou de l'incorporer sur une feuille de calcul (la même que le tableau par exemple).



Pour créer le graphique « séparé » dans une feuille graphique :

Taper ici le nom de la feuille graphique à créer

Pour insérer un graphique « incorporé » dans une feuille de calcul :

Choisir la feuille de calcul qui doit accueillir le graphique.

DÉPLACER UN GRAPHIQUE DANS UNE FEUILLE DE CALCUL

Sélectionner le graphique en cliquant une seule fois dessus.

Un encadrement fin apparaît avec des petits carrés noirs autour du graphique.

Pointer la zone graphique, cliquer glisser vers l'endroit où l'on veut placer le graphique.

MODIFIER LA TAILLE DU GRAPHIQUE

Sélectionner le graphique en cliquant une fois dessus.

On retrouve l'encadrement fin avec des petits carrés noirs autour du graphique.

On appelle ces carrés, les poignées de dimensionnement, car c'est en cliquant dessus que l'on peut modifier la taille du graphique.

Pointer sur un des carrés, (le curseur prend la forme d'une double flèche) cliquer glisser pour modifier la taille du cadre.

Lâcher le bouton lorsque la taille vous convient.

MODIFICATION D'UN GRAPHIQUE

Pour modifier un graphique incorporé dans une feuille de calcul, il faut d'abord l'activer.

Dans le cas d'un graphique « séparé » sur une feuille graphique, les commandes de modification sont directement accessibles

ACTIVER / DÉACTIVER LE MODE GRAPHIQUE

Pour travailler sur un graphique (modifier le titre, changer les couleurs...), il faut **activer le mode graphique.**

◆ Pour activer le mode graphique :

Cliquer une fois sur le graphique

La barre d'outils **Graphique** apparaît automatiquement, le menu **Graphique** remplace le menu **Données**.

◆ Pour revenir en mode tableur :


Cliquer dans une cellule en dehors du graphique

(Le menu **Données** reprend la place du menu **Graphique**).

MODIFIER LE GRAHIQUE À L'AIDE DE L'ASSISTANT

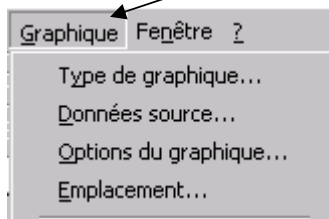
C'est la méthode la plus simple pour modifier le graphique



Cliquer sur , l'assistant graphique démarre et vous affiche les mêmes étapes que lors de la création du graphique, vous pouvez y apporter les modifications désirées.

OU

Si vous voulez atteindre directement une des 4 étapes de l'assistant en ouvrant le menu Graphique :



Par exemple pour Modifier la plage de cellules utilisée pour le graphique :

Activer le graphique

Graphique ⇨ Données source

Onglet Plage de données ou Série.

Dans la feuille de calcul, sélectionner les cellules contenant les données que vous souhaitez faire figurer dans le graphique.

MODIFIER UN OBJET DU GRAPHIQUE

Pour accéder à toutes les propriétés d'un objet du graphique :

Sélectionner l'objet



Cliquer sur

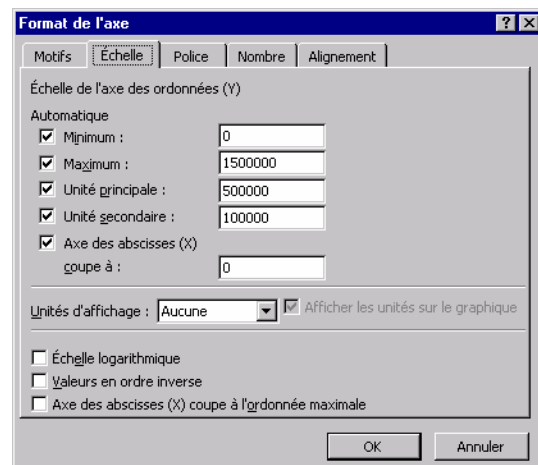
Une boîte de dialogue vous affiche toutes les propriétés de l'objet sélectionné, il ne vous reste plus qu'à les modifier.

Exemple : modifier l'échelle des ordonnées :

Sélectionner l'axe des Y



Cliquer sur la boîte de dialogue suivante apparaît.



SUPPRIMER UNE SÉRIE DANS UN GRAPHIQUE

Sélectionner la série

Appuyer sur **Suppr**

AJOUTER UNE SÉRIE DANS UN GRAPHIQUE

Graphique ⇒ **Données source**
Onglet **Série**.

Cliquer sur 
Puis définir les plages de
cellules à utiliser.

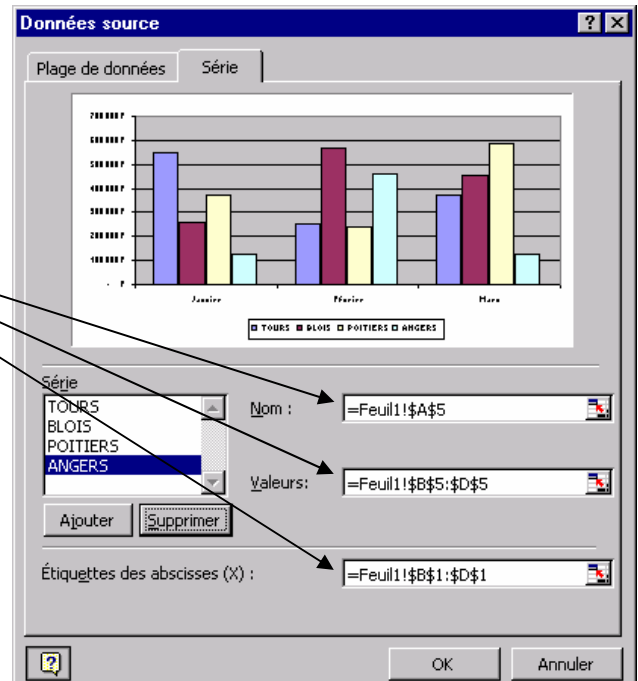
Ou
Sélectionner la série
Édition ⇒ Copier
Sélectionner le graphique
Édition ⇒ Coller

OU à l'aide de la souris pour un
graphique « incorporé » :

Sélectionner la série
Pointer le bord de la sélection
et faire glisser vers le
graphique.

Si les données ne sont pas
disposées comme dans le
tableau, une boîte de dialogue
apparaît, vous demandant des
renseignements complémentaire.

(Voir exemple ci-dessous)



Exemple :

Nous voulons ajouter la série Guadeloupe au graphique, celle-ci est en colonne, les autres séries étant en ligne.

	A	B	C	D	E
1	Agences	Janvier	Février	Mars	Total
2	TOURS	548 752	254 123	369 852	1 172 727
3	BLOIS	258 963	569 875	456 987	1 285 825
4	POITIERS	369 852	236 547	587 452	1 193 851
5	ANGERS	125 478	458 963	125 478	709 919
6	TOTAL	1 303 045	1 519 508	1 539 769	4 362 322
7					
8					
9	Agences	Guadeloupe			
10	Janvier	123 650			
11	Février	145 260			
12	Mars	236 523			

Préciser que les séries sont en colonnes
que le nom de la série se trouve dans la 1^{ère} ligne de la sélection

Et que les abscisses sont dans la 1^{ère} colonne de la sélection

Collage spécial

Ajouter les cellules comme

Nouvelle série

Nouveau(x) point(s)

Valeurs (Y) en

Lignes

Colonnes

Noms de série dans la première ligne

Abscisses (étiquettes X) dans la première colonne

Remplacer les catégories existantes

OK Annuler

Le graphique devient celui-ci :

AJOUTER DU TEXTE À UN GRAPHIQUE

Du texte indépendant :

Activer le graphique

Saisir votre texte (il doit apparaître dans la barre de formule)

Valider par 

Automatiquement, le texte se retrouve au centre du graphique

Déplacer le texte où vous le souhaitez.

Un titre :

Graphique ⇒ Options du graphique
onglet *Titres*

AFFICHER LA VALEUR LIÉ AU POINT D'UNE SÉRIE (ÉTIQUETTE DE DONNÉES) :

Sélectionner la série ou le point concerné



Cliquer sur

Onglet *Étiquettes de données*

Choisir Affichez valeur

MANIPULER LES GRAPHIQUES SECTEURS (CAMEMBERT)

Les rotations :

Format ⇒ Série de données sélectionnée

Onglet Options

dans la zone *Angle du premier secteur*, augmenter les degrés de rotation du graphique

Valider avec  quand votre graphique aura l'angle qui vous convient.

Éclater une part :

Sélectionner la part à éclater

Déplacer cette part en la faisant légèrement glisser vers l'extérieur du secteur

AJOUTER DES FLÈCHES, DES DESSINS...

Afficher la barre d'outils Dessin :

Affichage ⇒ **Barre d'outils**

Cliquer devant Dessin

Vous pouvez utiliser toutes les possibilités de dessin sur votre graphique.

IMPRIMER UN GRAPHIQUE

Un graphique incorporé est imprimé avec la feuille de calcul.

Pour imprimer un graphique séparé, sélectionner la feuille, régler la mise en page et imprimer comme pour une feuille de calcul.



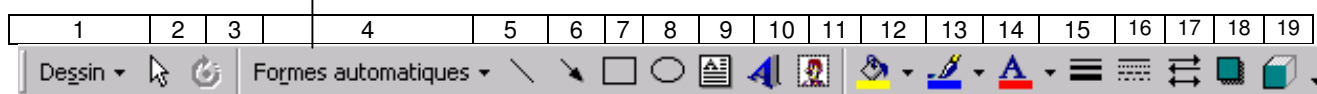
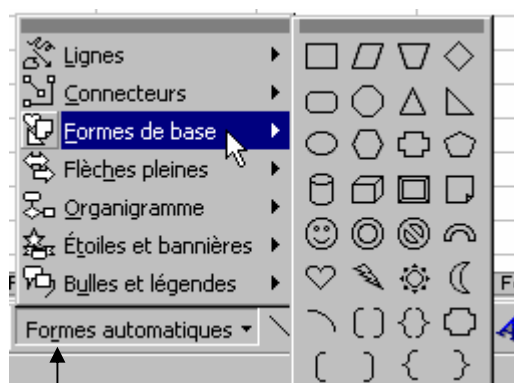
Il est préférable de faire un aperçu avant impression avant de lancer l'impression.

LES OBJETS DE DESSIN

EXCEL permet de créer des traits, flèches, ovales, arcs, rectangles, des formes prédéfinies, des zones de texte, ou d'importer des images à partir d'autres applications.

Pour les utiliser, afficher la barre d'outils dessin en cliquant sur 

LA BARRE D'OUTILS *DESSIN*



1	Ouvre un menu des commandes relatives aux dessins	10	Insère un objet Wordart
2	Sélection des objets	11	Insère une image de la bibliothèque
3	Rotation libre d'un objet	12	Choix de la couleur de remplissage de l'objet
4	Menu des formes automatiques	13	Choix de la couleur du contour de l'objet
5	Crée un trait	14	Couleur de la police
6	Crée une flèche	15	Épaisseur du trait
7	Crée un rectangle	16	Style du trait
8	Crée une ellipse	17	Style de flèche
9	Crée une zone de texte indépendante	18	Ombre portée
		19	Options 3D

CRÉER D'UN OBJET

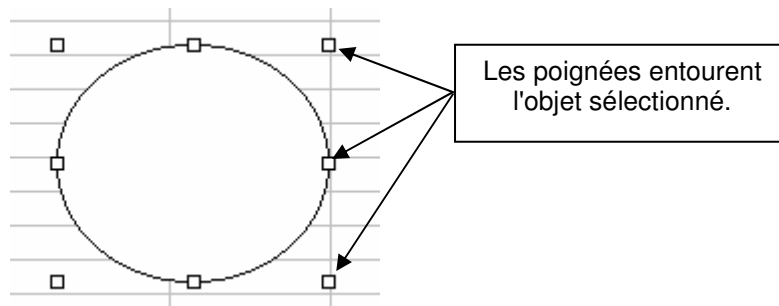
Cliquer sur l'outil voulu sur la barre d'outils de dessin

Cliquer et faire glisser dans le document pour créer l'objet

SÉLECTIONNER UN OBJET

◆ Pour sélectionner un objet

Cliquer sur l'objet, des petits carrés noir apparaissent autour de l'objet :
Les poignées.



◆ Pour sélectionner plusieurs objets.

Cliquer sur le 1^{er} objet.

Maintenir  enfoncée et cliquer sur les autres objets à sélectionner.

DÉPLACER UN OBJET

Pointer l'objet,

lorsque le pointeur de souris prend cette forme :



cliquer et faire glisser en maintenant le bouton de la souris enfoncé, le relâcher lorsque l'objet se trouve à la position voulue.



Dans le cas d'une zone de texte déjà sélectionnée, il faut cliquer sur le bord de la zone (pointeur de souris en forme de flèche) pour la déplacer

CHANGER LA TAILLE D'UN OBJET

Cliquer sur l'objet, les poignées apparaissent

Pointer une poignée (pointeur de souris en forme d'une double flèche), cliquer et faire glisser jusqu'à la taille désirée.

METTRE EN FORME LE CONTOUR ET LE FOND

Double clic sur l'objet lorsque le pointeur devient .
Définir alors la bordure et le motif de remplissage.

Terminer par 

OU


Utiliser la barre d'outils dessin.

SUPPRIMER D'UN OBJET

Cliquer sur l'objet pour le sélectionner

Appuyer sur la touche  du clavier

CRÉER UNE ZONE DE TEXTE INDÉPENDANTE DES CELLULES

Sur la barre d'outils cliquer sur , puis cliquer et faire glisser dans le document pour déterminer la taille de la zone texte. Relâcher le bouton de souris. Un curseur clignote dans la zone vous pouvez taper le texte.

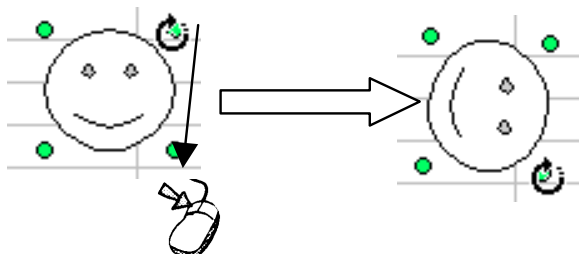
Cette zone texte peut être déplacée, redimensionnée, ou mise en forme comme un objet de dessin.

ROTATION D'UN OBJET

Sélectionner l'objet

Cliquer sur 

Faire glisser les poignées vertes pour tourner l'objet.



MCours.com