

Fiches de cours EXCEL AVANCE

COURS INFORMATIQUE
AOUATEF ROUAHI

Table des matières

1. Avant-propos	3
2. Introduction	3
3. Ecran Excel	3
4. Les pointeurs	3
5. Gestion des classeurs	4
5.1. Créer un classeur	4
5.2. Ouvrir un classeur existant	5
5.3. Enregistrer un classeur	5
5.3.1. Premier enregistrement	5
5.3.2. Enregistrement du travail	5
5.4. Imprimer un classeur	5
6. Gestion des feuilles de calcul	6
6.1. Insérer une feuille de calcul	6
6.2. Supprimer une feuille de calcul	6
6.3. Renommer une feuille de calcul	6
6.4. Déplacer ou copier une feuille de calcul	6
7. Manipulation des données	7
7.1. Créer une série de données	7
7.1.1. Recopier des données	7
7.1.2. Recopier des données incrémentées	7
7.2. Modifier des données	7
7.2.1. Couper	7
7.2.2. Copier	7
7.2.3. Reproduire la mise en forme	7
7.3. Saisir des données	8
7.3.1. Saisir du texte ou des chiffres	8
7.3.2. Formater les données numériques	8
7.4. Manipuler des cellules	8
7.4.1. Insérer des cellules, des lignes, ou des colonnes	8
7.4.2. Supprimer des cellules, des lignes, ou des colonnes	9
7.4.3. Déplacer des cellules	9
7.4.4. Nommer une plage de données	9

7.4.5.	Titrer des cellules	9
8.	<i>Les graphiques</i>	9
8.1.	Créer un graphique	9
8.2.	Modifier un graphique	9
8.2.1.	L'onglet Création	10
8.2.2.	L'onglet Disposition	10
8.2.3.	L'onglet Mise en forme	11
9.	<i>Les formules</i>	11
9.1.	Les opérateurs	11
9.1.1.	Opérateurs arithmétiques	11
9.1.2.	Opérateurs de comparaison	12
9.1.3.	Opérateurs logiques	12
9.1.4.	Autres opérateurs	12
9.2.	Les fonctions	12
9.3.	Les références de cellules	13
9.3.1.	La référence relative	13
9.3.2.	La référence absolue	13
9.3.3.	La référence mixte	14
9.3.4.	La référence nominale	14
10.	<i>Les bases de données</i>	14
10.1.	Contrôles de formulaire	15
10.1.1.	Liste déroulante	15
10.1.2.	Case à cocher	15
10.1.3.	Zone de groupe	16
10.1.4.	Case d'option	16
11.	<i>Tableau Croisé Dynamique</i>	18
12.	<i>Sécurité</i>	18

1. Avant-propos

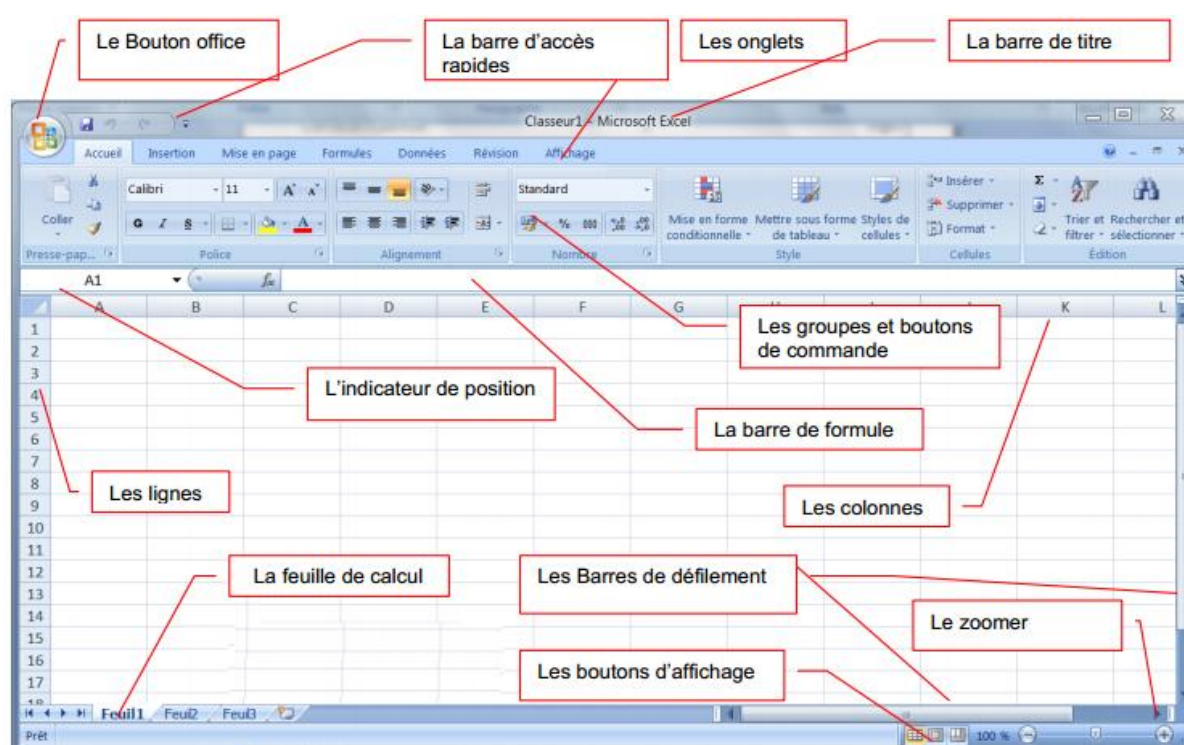
Ce Document propose un aperçu détaillé sur les fonctions principales de MO Excel (version 2007). Il sert d'un support de cours pour les étudiants non informaticiens de L'ISG Tunis.

2. Introduction




Microsoft Office Excel est un logiciel **tableur** qui permet de faire des calculs numériques automatisés, des illustrations graphiques et d'analyses de données à des fins stratégiques pour l'entreprise.

3. Ecran Excel

Un fichier Excel (.xls ou .xlsx) est un **classeur** comportant plusieurs **feuilles de calcul** organisées. Chaque feuille de calculs est composée d'un ensemble de **cellules** arrangés en **lignes** et en **colonnes**.



4. Les pointeurs


Pointeur	Fonction
	permet de sélectionner une ou plusieurs cellules.
	Permet de recopier le contenu des cellules. Positionnez-le sur le coin inférieur droit d'une cellule (sur le petit carré) et le pointeur se change en une petite croix noire. Enfoncez le bouton gauche de la souris et glissez vers le bas, le haut, à gauche ou à droite, pour recopier le contenu de la cellule.
	Lorsque vous vous déplacez hors de la feuille de calculs, dans les menus ou les rubans, le curseur devient une flèche blanche. Vous pouvez sélectionner les options avec cette flèche.

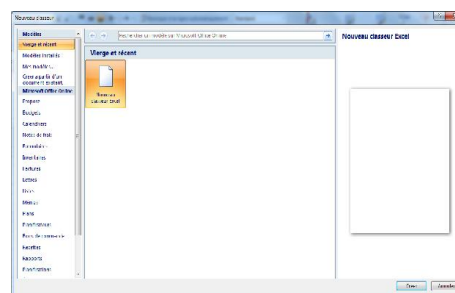
	Quand vous placez le pointeur entre deux en-têtes de colonne, cliquez sur la fine ligne et glissez vers la droite ou la gauche pour modifier la largeur de la colonne de gauche. Un double clic sur ce pointeur vous permet de modifier la largeur de la colonne automatiquement en fonction de la taille du contenu.
	Quand vous placez le pointeur entre deux en-têtes de ligne, cliquez sur la fine ligne et glissez vers le haut ou le bas pour modifier la hauteur de la ligne située au-dessus du pointeur.
	Permet de déplacer le contenu d'une sélection dans une autre cellule de votre choix. Sélectionnez une cellule ou un groupe de cellules et déplacez la souris jusqu'au nouvel emplacement puis relâchez.
	Quand vous travaillez avec du texte ou bien avec une fonction, ce pointeur vous permet d'insérer du texte à l'aide de votre clavier. Il apparaît soit dans une cellule, soit dans la barre de fonction pour en modifier le contenu, dès que vous avez cette possibilité.
	Ce pointeur apparaît lorsque vous le placez sur l'en-tête d'une colonne. En cliquant à ce moment-là, vous pouvez en faire la sélection complète des cellules de cette colonne.
	Ce pointeur apparaît lorsque vous le placez sur l'en-tête d'une ligne. En cliquant à ce moment-là, vous pouvez en faire la sélection complète des cellules de cette ligne.
	Ce pointeur sert à modifier la hauteur d'un objet.
	Ce pointeur sert à modifier la largeur d'un objet.

5. Gestion des classeurs

5.1. Créer un classeur

Lorsque on démarre MO Excel, un classeur par défaut est crée mais si on veut créer un nouveau, on utilise la commande **Nouveau (Ctrl+N)**.

- A partir du bouton **Office** , cliquez sur **Nouveau**. La boîte de dialogue Nouveau apparaît
- Dans le volet central, vérifiez que Document vierge est sélectionné
- Validez par **OK**



5.2. Ouvrir un classeur existant

Pour ouvrir un document enregistré sur votre ordinateur, on utilise la commande **Ouvrir (Ctrl+O)**.

- A partir du bouton **Office**, cliquez sur **Ouvrir**
- Dans la boîte de dialogue Ouvrir qui s'affiche, spécifiez l'emplacement de votre fichier Excel en double-cliquant sur les dossiers jusqu'à ce que vous ouvriez le dossier qui contient le fichier
- Cliquez sur le nom du fichier puis sur **Ouvrir**

5.3. Enregistrer un classeur

5.3.1. Premier enregistrement

Pour enregistrer le classeur nouvellement crée, on utilise la commande **Enregistrer sous (F12)**.

- A partir du bouton **Office**, cliquez sur **Enregistrer sous**
- Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, spécifiez l'emplacement de votre fichier Excel
- Saisissez un nom pour votre fichier dans le champ **Nom de fichier**
- Cliquez sur **Enregistrer**

5.3.2. Enregistrement du travail

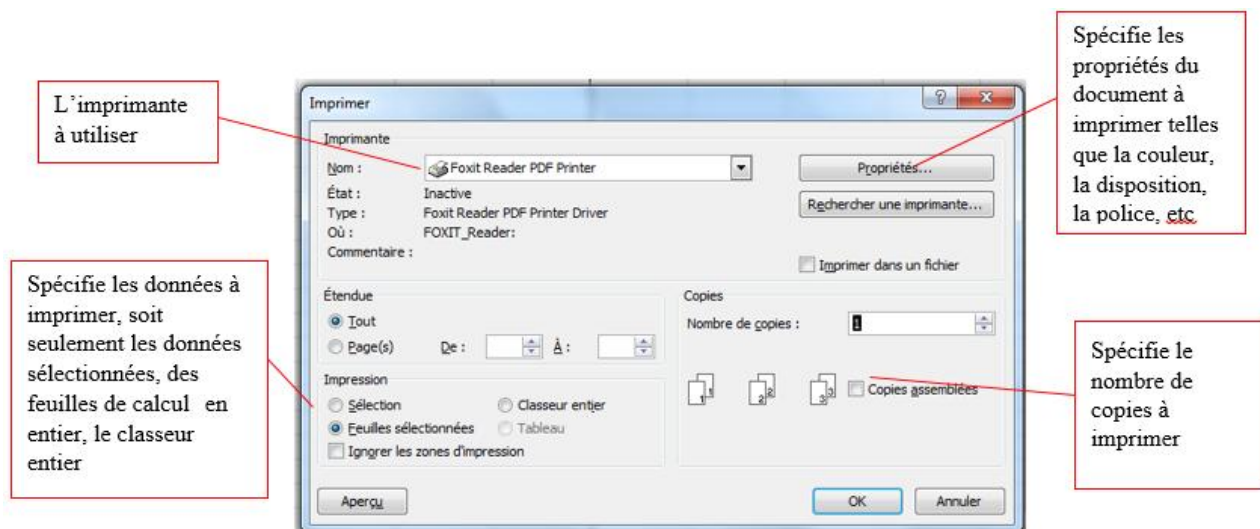
Il est préférable d'enregistrer au fur et à mesure les modifications apportées au fichier pour ne pas perdre vos données après une fermeture imprévue du logiciel. Pour ce faire, on utilise la commande **Enregistrer (Ctrl+S)**.

- Dans le bouton Office, cliquez sur **enregistrer**

5.4. Imprimer un classeur

Après la finalisation du fichier, vous voulez avoir une copie sur papier de votre travail, on utilise la commande **Imprimer (Ctrl+P)**.


- A partir du bouton **Office**, cliquez sur **Imprimer** puis **Imprimer**
- Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, spécifiez l'imprimante, les propriétés, nombre de copies ainsi que les données à imprimer



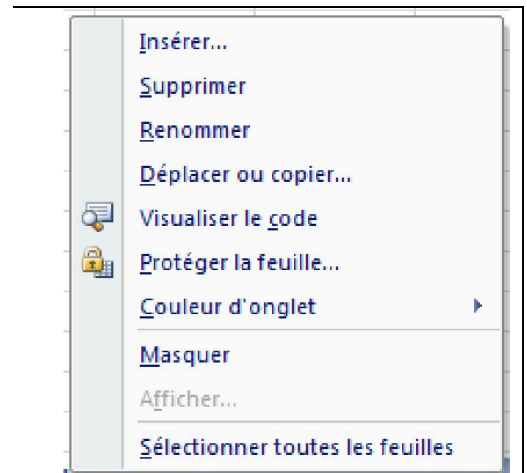
- Pour afficher un aperçu du document avant l'impression, cliquez sur **Aperçu**
- S'il ne reste aucune rectification, validez par **OK**

6. Gestion des feuilles de calcul

6.1. Insérer une feuille de calcul

Pour insérer une nouvelle feuille de calcul, soit vous cliquez sur la commande  , soit vous suivez les étapes suivantes :

- Placez le pointeur de la souris sur l'onglet d'une des feuilles de calcul
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Insérer**
- Sélectionnez feuille de calcul
- Validez par **OK**



6.2. Supprimer une feuille de calcul

- Placez le pointeur de la souris sur l'onglet de la feuille de calcul
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Supprimer**
- Un message d'alerte s'affiche, cliquez sur **OK**

6.3. Renommer une feuille de calcul

- Placez le pointeur de la souris sur l'onglet de la feuille de calcul
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Renommer**
- Le texte de l'onglet se met en surbrillance, tapez le nom désiré

6.4. Déplacer ou copier une feuille de calcul

- Placez le pointeur de la souris sur l'onglet de la feuille de calcul
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Déplacer ou copier**
- Une boîte de dialogue s'affiche
- Choisissez l'endroit où vous désirez insérer votre feuille
- Validez par OK.

7. Manipulation des données

7.1. Créer une série de données

7.1.1. Recopier des données

- Sélectionnez votre texte, positionnez le pointeur de la souris sur le coin bas à droite de la cellule, un + apparaît.
- Glissez la souris sans relâcher et avancez en colonne ou en ligne.

7.1.2. Recopier des données incrémentées

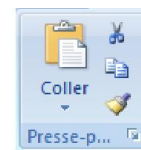
La recopie incrémentée s'applique aux nombres, texte suivi d'un numéro (a 1, a 2, etc.), jours (Lundi, Mardi, etc.), mois, heures, dates, ainsi qu'aux formules.

G1		fx		=A1+1			
	A	B	C	D	E	F	G
1	0	a 1	octobre	lundi	05/10/2015	06h00	1
2	1	a 2	novembre	mardi	06/10/2015	06h01	2
3	2	a 3	décembre	mercredi	07/10/2015	06h02	3
4	3	a 4	janvier	jeudi	08/10/2015	06h03	4

7.2. Modifier des données

Le presse-papiers est une mémoire temporaire qui permet de modifier une portion du document.

- A partir de l'onglet **Accueil**, cliquez dans le groupe **Presse-papiers** sur l'un des commandes **Couper**, **Copier**, **Coller**, **Reproduire la mise en forme**.



7.2.1. Couper

- Sélectionnez le texte à couper, cliquez sur le bouton **Couper** (**Ctrl+X**)
- Placez le curseur à l'endroit souhaité
- Cliquez sur le bouton **Coller** (**Ctrl+V**)


7.2.2. Copier

- Sélectionnez le texte à copier, cliquez sur le bouton **Copier** (**Ctrl+C**)
- Placez le curseur à l'endroit souhaité
- Cliquez sur le bouton **Coller** (**Ctrl+V**)

7.2.3. Reproduire la mise en forme

- Sélectionnez la cellule avec le format que vous voulez reproduire, cliquez (simple clic pour une seule reprise, double clic pour plusieurs reprises) sur le pinceau de reproduction de format
- Sélectionnez les cellules que vous voulez formater puis relâchez la souris

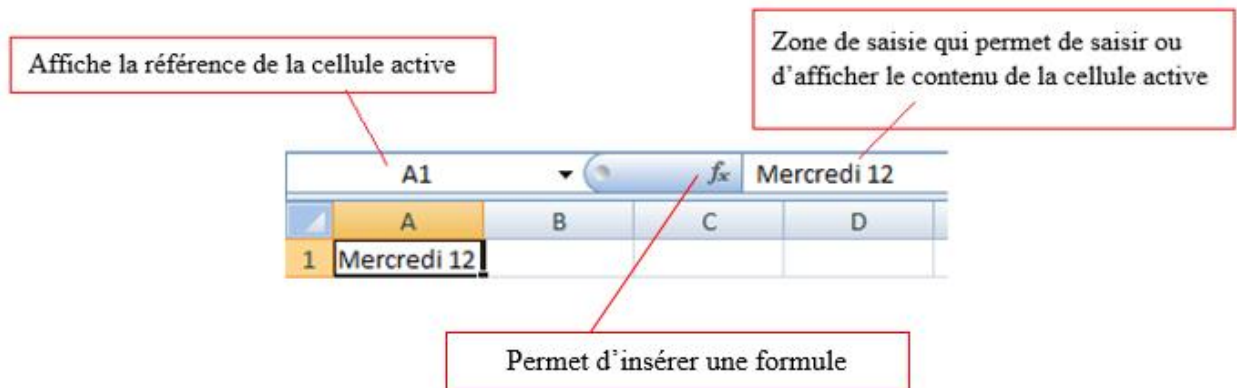
Pour supprimer la mise en forme ou le format, on procède comme suit :

- Sélectionnez la cellule avec le format que vous voulez supprimer
- Sous l'onglet **Accueil**, dans le groupe **Édition**, cliquez sur la flèche située à côté du bouton Effacer 
- Sélectionner l'option **Effacer les formats**

7.3. Saisir des données

7.3.1. Saisir du texte ou des chiffres

- Cliquez sur la cellule dans laquelle vous voulez saisir du texte, puis tapez votre texte : il s'affiche à la fois dans la cellule et dans la **barre de formule**.

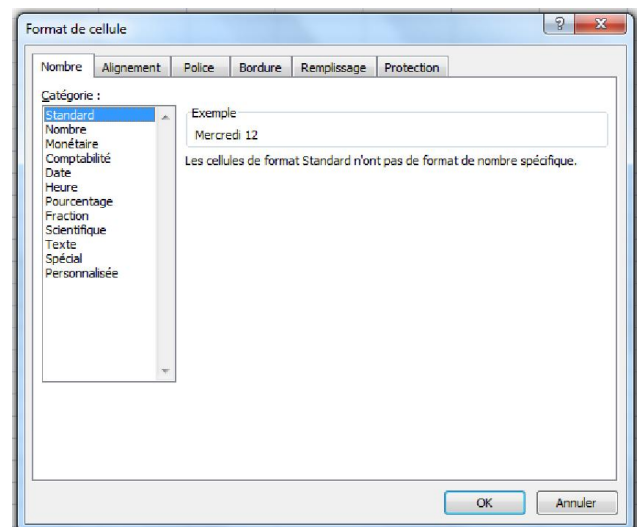


Si le contenu saisi est plus large que la taille de la cellule, il faut redimensionner la cellule en double cliquant sur la séparatrice entre la colonne en question et sa voisine de droite.

7.3.2. Formater les données numériques

Le format des nombres permet de choisir le mode d'affichage des valeurs dans une cellule. Le format par défaut est **Standard**.

- Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules à laquelle vous souhaitez appliquer le format désiré
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Format de cellule**
- Sélectionnez le format désiré
- Validez par **OK**



7.4. Manipuler des cellules


7.4.1. Insérer des cellules, des lignes, ou des colonnes

- Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Insérer**
- Sélectionnez l'option **Décaler les cellules vers la droite** pour insérer des cellules avec décalage à droite, l'option **Décaler les cellules vers le bas** pour insérer des cellules avec décalage vers le bas, l'option **Ligne entière** pour insérer une ligne, l'option **Colonne entière** pour insérer une colonne
- Validez par **OK**

7.4.2. Supprimer des cellules, des lignes, ou des colonnes

- Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules
- Appuyez sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Supprimer**
- Sélectionnez l'option **Décaler les cellules vers la droite** pour supprimer des cellules avec décalage à droite, l'option **Décaler les cellules vers le bas** pour supprimer des cellules avec décalage vers le bas, l'option **Ligne entière** pour supprimer une ligne, l'option **Colonne entière** pour supprimer une colonne
- Validez par **OK**

7.4.3. Déplacer des cellules

- Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules à déplacer
- Placez le pointeur sur le bord de la sélection, de façon à obtenir un pointeur 
- Cliquez sans relâcher et déplacez la sélection.

7.4.4. Nommer une plage de données

- Sélectionnez les données de la plage à nommer.
- Cliquez dans l'onglet **Formules**, dans le groupe **Noms définis** sur l'option **définir un nom**
- Choisissez le nom de la plage
- Validez par **OK**

7.4.5. Titrer des cellules

- Insérez les titres des colonnes dans la première ligne
- Sélectionnez vos données
- Cliquez sur l'option **Mettre sous forme de tableau** dans l'onglet **Accueil** dans le groupe **Style**.
- Choisissez le style désiré

8. Les graphiques

Les graphiques sont une représentation plus intuitive que les données numériques surtout pour les non experts dans le domaine en question. Ils offrent une lecture aisée d'une quantité importante de données en soulignant les résultats et les relations issus de ces données.

8.1. Créer un graphique

Pour créer un graphique, il faut d'abord préparer les données à représenter.

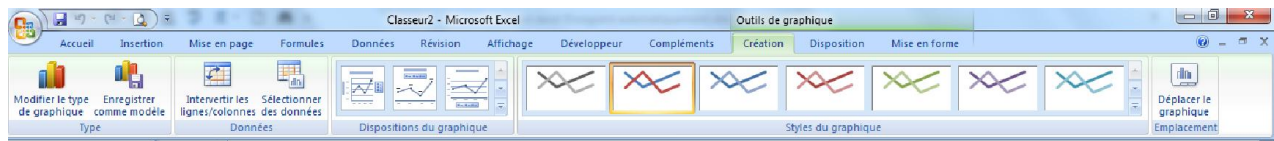
- Sélectionnez les cellules contenant les données que vous voulez utiliser pour votre graphique
- Cliquez sur l'onglet **Insertion**, choisissez **Autres graphiques**, puis cliquez sur l'option **tous types de graphiques**
- Choisissez le **modèle** de votre graphique (Histogrammes, courbes, etc.)
- Validez par **OK**

8.2. Modifier un graphique

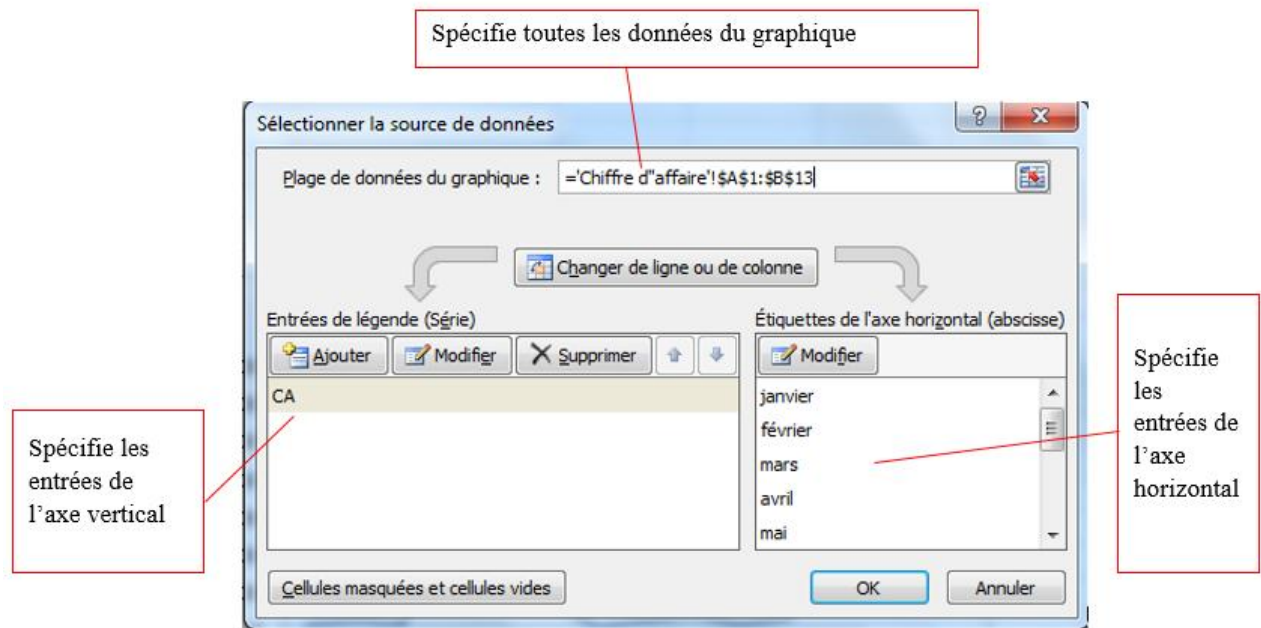
Une fois que le graphique soit créé, trois nouveaux onglets apparaissent :

8.2.1. L'onglet Création

L'onglet Création vous permet de :



- Modifier le type de graphique
- Enregistrer le graphique comme modèle
- Sélectionner les données du graphique

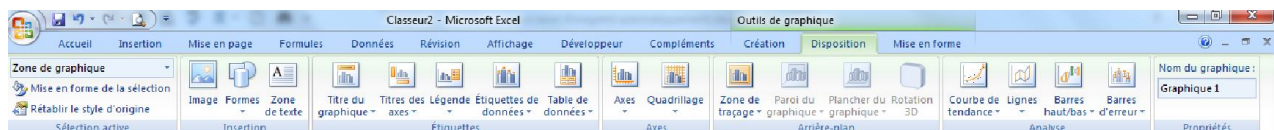


Pour modifier le nom de la série, les entrées de l'axe vertical ou horizontal, cliquez sur **Modifier**. Vous pouvez aussi les **supprimer**.

- Déplacer le graphique.

8.2.2. L'onglet Disposition

L'onglet Disposition vous permet de :

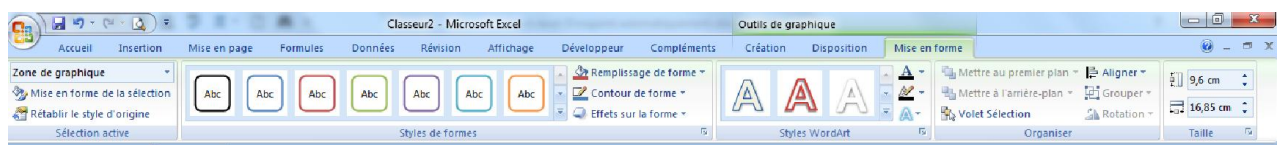


- Modifier le titre du graphique
- Modifier les titres des axes du graphique
- Modifier la légende (le nom de la série) du graphique



8.2.3. L'onglet Mise en forme

L'onglet Mise en forme vous permet de mettre en forme votre graphique. La mise en forme ne fera pas partie de ce document.



9. Les formules

Une formule est une relation qui permet de réaliser un calcul ou une analyse sur un ensemble de données. Toute formule commence par (=) et combine les cellules avec des nombres à travers tous les opérateurs usuels (arithmétiques, de comparaison, logiques, etc.). On peut aussi utiliser des fonctions prédéfinies dans les formules.

9.1. Les opérateurs

9.1.1. Opérateurs arithmétiques

Opérateur	Signification (Exemple)
+	Addition (A1+B1)
-	Soustraction (A1-B1)
*	Multiplication (A1*B1)
/	Division (A1/B1)
%	Pourcentage (20%)
^	Puissance (A1^2)

9.1.2. Opérateurs de comparaison

Opérateur	Signification (Exemple)
=	Égal à (A1=20)
>	Supérieur à (A1>20)
<	Inférieur à (A1<20)
>=	Supérieur ou égal à (A1>=20)
<=	Inférieur ou égal à (A1<=20)
<>	Différent (A1<> 20)

9.1.3. Opérateurs logiques

Opérateur	Signification (Exemple)
ET	Joint deux conditions ou plus ou toutes les conditions doivent être vraies (ET (formule_1 ; formule_2 ; formule_3))
OU	Joint deux conditions ou plus ou au moins une condition soit vraie (ET (formule_1 ; formule_2 ; formule_3))

9.1.4. Autres opérateurs

Opérateur	Signification (Exemple)
&	Concatène deux valeurs pour obtenir une valeur de texte continue ("La valeur" & A1 & "est élevée")
:	Opérateur de plage qui permet d'obtenir une référence pour toutes les cellules entre deux références, y compris les deux références (A1 : A10 → de A1 jusqu'à A10)
;	Opérateur d'union qui combine plusieurs références dans une référence (A1 ; B2 → A1 et B2)

9.2. Les fonctions

Vous trouvez ici une liste succincte des fonctions les plus utilisées

Fonction	Signification
Date et heure	
AUJOURDHUI ()	Renvoie la date actualisée du jour. Cette fonction est utilisée pour calculer l'intervalle entre la date du jour et une date donnée.
MAINTENANT ()	Renvoie la date et l'heure du jour.

JOUR (date), MOIS (date), ANNEE (date)	Permet d'extraire le jour, le mois ou l'année de la date en paramètre
DATE (année ; mois ; jour)	Calcule une date à partir d'une autre.
Logique	
SI (test ; valeur si vrai ; valeur si faux)	Renvoie selon le résultat (VRAI ou FAUX) du test logique une valeur différente. Vous pouvez imbriquer d'autres fonctions SI comme deuxième ou troisième argument. Vous pouvez ainsi combiner plusieurs tests logiques en utilisant les opérateurs logiques ET / OU.
Mathématique	
ALEA ()	Renvoie un nombre aléatoire entre 0 et 1.
ARRONDI (nombre ; no_chiffres)	Arrondi un nombre selon le nombre de chiffres donné (ARRONDI (4,1258 ; 2)= 4,13)
SOMME (plage)	Calcule la somme des nombres dans la plage de données en paramètre.
SOMME.SI (plage ; critère ; somme_plage)	Calcule la somme d'une plage de données selon un critère.
MOYENNE (plage)	Calcule la moyenne des nombres dans la plage de données en paramètre.
MAX (plage)	Renvoie le maximum des nombres dans la plage de données en paramètre.
MIN (plage)	Renvoie le minimum des nombres dans la plage de données en paramètre.
Recherche	
INDEX (plage ; no_ligne ; no_colonne)	Recherche une valeur dans la plage de données en paramètre en fonction d'un numéro de ligne et de colonne

Une liste exhaustive des fonctions dans l'onglet **Formules**.

9.3. Les références de cellules

La référence en Excel sert d'un identifiant unique pour la cellule. Il est constitué du nom de la colonne suivi du numéro de la ligne, par exemple A4. Lorsque une formule est utilisée plusieurs fois, on peut utiliser la poignée de recopie (+) mais cette action modifie d'une manière automatique les références insérées dans la formule à recopier. Pour cette raison, il faut être prudent en utilisant cet outil.

En fait, il existe quatre manières pour référencer une cellule.

9.3.1. La référence relative

Une référence relative dépend de la cellule dans laquelle elle est écrite. Elle sera automatiquement modifiée si on déplace ou si on recopie la formule dans une autre cellule. Par exemple, A1.

9.3.2. La référence absolue

Une référence absolue ne dépend pas de la cellule dans laquelle elle est écrite. Elle ne sera pas modifiée si on déplace ou si on recopie la formule dans une autre cellule. Par exemple, \$A\$1. Le \$ fixe la colonne et la ligne.

9.3.3. La référence mixte

Une référence mixte est obtenue en combinant référence relative et référence absolue. Par exemple, \$A1, A\$1 où on fixe soit la colonne ou la ligne.

9.3.4. La référence nominale

Une référence nominale est une référence absolue, où on utilise des noms au lieu des références colonne_ligne. Par exemple, Salaire, Taux, CA, etc.

10. Les bases de données

Une base de données est un ensemble structuré et cohérent de données enregistrées dans des tables, chaque table représente une entité du monde réel (Client, Etudiant, Patient, etc.). En fait, Toute collection de données sous forme de tableau, sous Excel, est automatiquement considérée comme une base de données si :

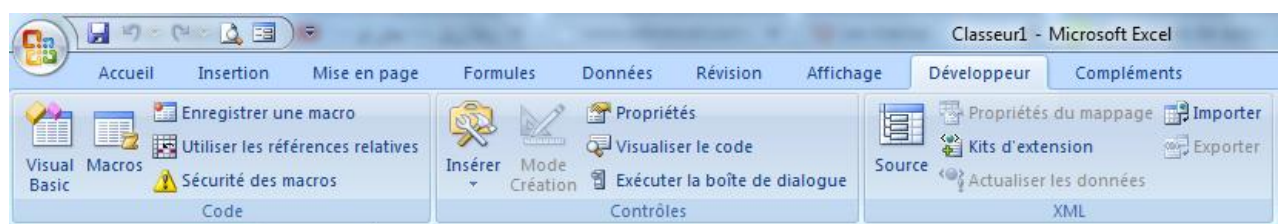
- La première ligne contient les noms des champs (nom, prénom, âge, etc.)
- Un seul type de données est considéré par champ (colonne)
- Un seul enregistrement (ensemble des informations lié à une seule entité) par ligne
- Il n'y a pas de lignes ou de colonnes vides dans la base

Excel vous permet de travailler sur des bases de données comme étant une source de données extérieure pour les calculs ainsi que l'analyse.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Société	N° représentant	Ville	Pays	Date commande	N° commande	Nom du produit	Montant facture
1	Vins et alcools Chevalier	5	Reims	France	04/08/1994	10248	Singaporean Hokkaido Fried Mee	450.00 F
2	Vins et alcools Chevalier	5	Reims	France	04/08/1994	10249	Mozzarella di Giovanni	870.00 F
3	Vins et alcools Chevalier	5	Reims	France	04/08/1994	10248	Oresso Cabreles	840.00 F
4	Toms Spezialitäten	6	Münster	Allemagne	05/08/1994	10249	Tofu	837.00 F
5	Toms Spezialitäten	6	Münster	Allemagne	05/08/1994	10249	Manjimp Dried Apples	8480.00 F
6	Honari Carnes	4	Rio de Janeiro	Brésil	08/08/1994	10250	Jack's New England Clam Chowder	385.00 F
7	Honari Carnes	4	Rio de Janeiro	Brésil	08/08/1994	10250	Manjimp Dried Apples	6307.00 F

La manipulation et l'exploitation des bases de données sous Excel peuvent se faire soit d'une manière directe avec laquelle vous contrôlez vos données directement dans la base, soit d'une manière automatisée à travers les formulaires. L'automatisation est très importante au niveau des actions répétitives car elle nous permet de gagner énormément en termes de temps et d'efficacité. Pour cette raison, ce document n'aborde que la manipulation automatisée des bases de données. Pour ce faire, vous devez activer l'onglet **Développeur**.




- A partir du bouton **Office**, cliquez sur **Options Excel**.
- Dans le volet **Standard**, cochez « **Afficher l'onglet Développeur dans le ruban** »
- Validez par **OK**



10.1. Contrôles de formulaire

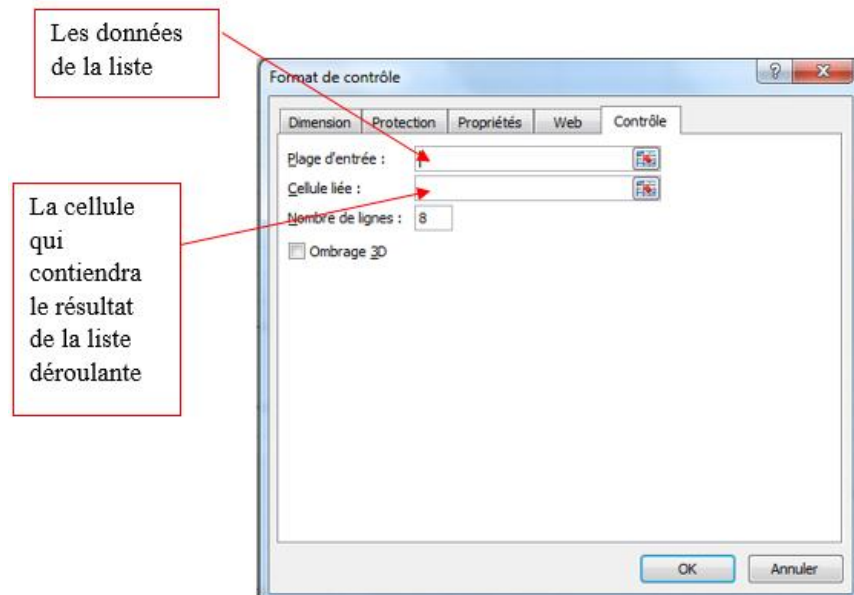
10.1.1. Liste déroulante

Pour insérer une liste déroulante :

- A partir de l'onglet Développeur, dans le groupe **Contrôles**, Cliquez sur **Insérer**
- Choisissez la zone de liste déroulante , dans le groupe **Contrôles de formulaire**
- Cliquez sur l'emplacement où vous voulez insérer votre liste déroulante
- Modifier la taille de la liste en utilisant le pointeur  et .

Pour modifier les propriétés de la liste :

- Placez le pointeur de la souris sur la liste déroulante
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Format de contrôle**
- Une boîte de dialogue s'affiche, spécifiez les propriétés






- Valisez par **OK**

La liste déroulante doit afficher la liste d'éléments spécifiée en plage d'entrée. Lorsque vous cliquez sur un élément de la liste déroulante, la cellule liée spécifiée est mise à jour vers un nombre qui indique la position de l'élément sélectionné dans la liste. La fonction INDEX permet de retrouver les informations liées à cet élément sélectionné en utilisant le résultat affichée dans la cellule liée.

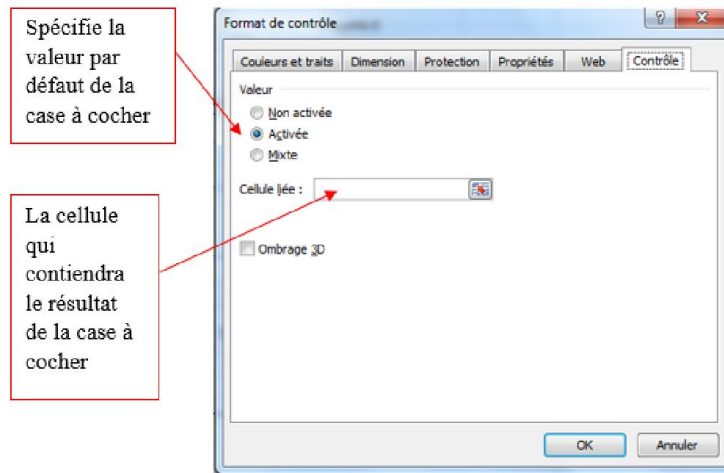
10.1.2. Case à cocher

Pour insérer une case à cocher :

- A partir de l'onglet Développeur, dans le groupe **Contrôles**, Cliquez sur **Insérer**
- Choisissez la case à cocher , dans le groupe **Contrôles de formulaire**
- Cliquez sur l'emplacement où vous voulez insérer votre case à cocher
- Modifier la taille de la case en utilisant le pointeur  et .
- Modifier l'étiquette de la case à cocher en cliquant sur le nom par défaut

Pour modifier les propriétés de la case à cocher :

- Placez le pointeur de la souris sur la case à cocher
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Format de contrôle**
- Une boîte de dialogue s'affiche, spécifiez les propriétés






- Valisez par **OK**

Lorsque la case à cocher est activée ☒ , la cellule liée renvoie la valeur VRAI, sinon elle renvoie la valeur FAUX. Pour exploiter ce résultat dans la cellule liée, on utilise La fonction SI.

10.1.3. Zone de groupe




Pour insérer une zone de groupe :

- A partir de l'onglet Développeur, dans le groupe **Contrôles**, Cliquez sur **Insérer**
- Choisissez la zone de groupe  , dans le groupe **Contrôles de formulaire**
- Cliquez sur l'emplacement où vous voulez insérer votre zone de groupe
- Modifier la taille de la zone en utilisant le pointeur  et  .
- Modifier l'étiquette de la zone de groupe en cliquant sur le nom par défaut

La zone de groupe permet de regrouper les contrôles liés en une seule unité visuelle dans un rectangle éventuellement assorti d'une étiquette, tels que les cases d'option et les cases à cocher.

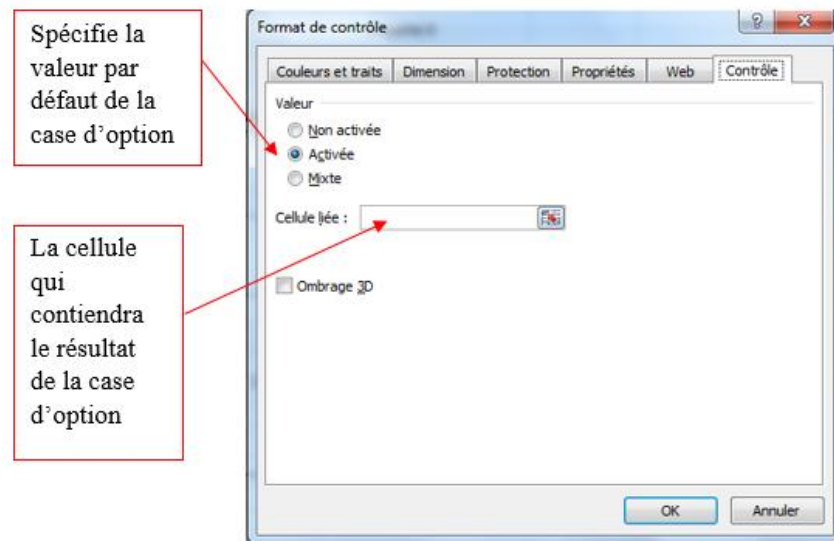
10.1.4. Case d'option

Pour insérer une case d'option :


- A partir de l'onglet Développeur, dans le groupe **Contrôles**, Cliquez sur **Insérer**
- Choisissez la case d'option  , dans le groupe **Contrôles de formulaire**
- Cliquez sur l'emplacement où vous voulez insérer votre case d'option
- Modifier la taille de la case en utilisant le pointeur  et  .
- Modifier l'étiquette de la case d'option en cliquant sur le nom par défaut

Pour modifier les propriétés de la case d'option :

- Placez le pointeur de la souris sur la case d'option
- Appuyer sur le bouton droit de la souris
- Sélectionnez l'option **Format de contrôle**
- Une boîte de dialogue s'affiche, spécifiez les propriétés



- Valisez par **OK**

Généralement, les cases d'option sont utilisées en groupe. Lorsque la case d'option est activée , la cellule liée renvoie le rang de cette case d'option dans le groupe. Pour exploiter ce résultat dans la cellule liée, on utilise La fonction SI.