

Club informatique Mont-Bruno



# PRÉSENTATION EXCEL "LES BASES"

- . **Comment ouvrir Excel**
- . **Vocabulaire Excel**
- . **Les différents opérateurs**
- . **La mise en forme**
- . **Quoi faire avec Excel**

**Présentation du 2 décembre 2016  
par Danielle Barabé**

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## OUVRIR EXCEL

D'abord vous devez avoir le logiciel installé sur votre ordinateur

Pour trouver le programmes: (Sous Window 10, fenêtre Microsoft en bas à gauche)

Toutes les applications

Microsoft Office

Microsoft Excel

## VOCABULAIRE EXCEL

NOM	DESCRIPTION
Classeur	Le classeur c'est ce qui nous apparaît lorsque l'on ouvre Excel. Il contient des feuilles de calcul. On va l'appeler "fichier" lorsque le classeur sera enregistré et qu'on lui aura donné un nom. L'extension des fichiers Excel est: <b>.xls</b> versions avant 2007 ou <b>.xlsx</b> versions 2007 et après.
Feuille de calcul	C'est le document principal utilisé par Excel pour gérer des données et est composé de cellules organisées en lignes et colonnes. Généralement, il y a 3 feuilles à l'ouverture d'un classeur; on peut en ajouter d'autres au besoin (onglet +). <b>Note:</b> Il est fortement conseillé de ne pas passer de lignes ou colonnes dans un tableau. Les fonctions tri et filtre pourraient donner des résultats erronés. Vous risquez d'avoir des erreurs aussi dans les additions-soustractions-multiplications...etc...
Onglet	Un classeur Excel peut contenir plusieurs feuilles de calcul. Les onglets (situés en bas du classeur) nous permettent de se déplacer d'une feuille à l'autre en cliquant sur l'onglet de la feuille requise; ces onglets peuvent être renommés et colorés. On peut déplacer ou copier les onglets dans le même classeur ou un nouveau classeur

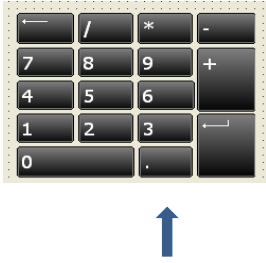
# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## VOCABULAIRE EXCEL

NOM	DESCRIPTION
Cellule	Chaque case dans la feuille est appelé "cellule"; chaque cellule à une adresse ex: <b>A13</b> . Ce qui veut dire que la case est située dans la <b>colonne A à la ligne 13</b> . Cette adresse est la référence de la cellule. Ces adresses sont indispensables pour qu'Excel sache où trouver les informations qu'on va lui demander de chercher. Sert aussi à nous situé dans la feuille.
Plage de cellules	Regroupement de cellules. Exemple: D13 à F16 est une plage de cellules. Un nom peut être donné à une cellule ou plage de cellules. <b>Exemple: D13 à F16 = Budget</b> . Requis pour certaines fonctions.
Zone d'adresse	C'est l'espace situé au dessus de l'adresse des colonnes (ABC...) La zone à gauche du triangle noir est la <b>zone du nom de la cellule</b> dans laquelle on est positionnée (par défaut = l'adresse). Si on a donné un nom à la cellule, c'est le nom qui va apparaître.
	La zone à droite de "fx " (fonction) est le <b>contenu de la cellule</b> ou, la <b>barre de formule</b> . C'est à cet endroit qu'apparaîtra le texte inscrit dans la cellule ou, les formules, pcq dans le cas des formules, c'est le résultat qui apparait dans la cellule et non la formule.

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## LES OPÉRATEURS

		Exemple	Résultat
<b>OPÉRATEURS ARITHMÉTIQUES</b>			
= (signe égal)	Une formule de calcul commence toujours par le signe égal. C'est ce qui indique à Excel que ce qui suit est une formule.		
+ (signe plus)	addition	=10+2	12
- (signe moins)	soustraction	=25-5	20
/ (barre oblique)	division	=30/3	10
* (astérisque)	multiplication	=35*10	350
, (virgule)	séparateur de décimales	10,35	
	Sur le pavé numérique on utilise le point, qui génère une virgule. Si on utilise les touches du clavier, il faudra alors utiliser la touche virgule. La touche "point" du clavier est utilisée pour du texte; aucun calcul ne sera effectué sur cette cellule, puisqu'Excel calcul des nombres et non du texte.		
	ATTENTION: Dans la version anglaise d'Excel, il arrive que ce soit le point qui a été défini comme séparateur de décimale. On peut le changer dans les paramètres.		

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## LES OPÉRATEURS

		Exemple	Résultat
<b>OPÉRATEURS DE RÉFÉRENCE</b>			
: (deux points)	détermine une plage de référence	=SOMME(B5:B15)	
; (point virgule)	est le séparateur de conditions (arguments) dans une formule	=si(E16<0;0;E16)	
Logique	<b>1er segment</b> = <u>la condition à respecter</u> (E16 doit être plus petit que 0)		
	<b>2e segment</b> = opération à effectuer <u>si la condition est respectée, donc VRAI</u> (si E16 est plus petit que 0, le résultat inscrit dans la cellule sera 0)		
	<b>3e segment</b> = opération à effectuer <u>si la condition n'est pas respectée, donc FAUX</u> (si E16 n'est pas plus petit que 0, le résultat inscrit dans la cellule sera ce qui est inscrit dans la cellule E16)		
" " (guillemets)	Indique à Excel que la réponse requise sera le texte entre guillemet. Exemple formule: =si(c18<100;"SAQ";"THÉÂTRE")	si C18<100  si C18>100	SAQ  THÉÂTRE

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## LES OPÉRATEURS

		Exemple	Résultat
<b>ORDRE DE CALCUL</b>			
Excel calcul les formules de gauche à droite, selon un <b>ordre spécifique</b> pour chaque opérateur.			
Multiplication et division en premier, addition et soustraction en 2e			
Exemple	<u>=5+2*3</u> calcul requis: 5 pommes + 2 poires à 3\$ ch. (5+2=7*3=21) <b>NON</b> Ce calcul sera plutôt le résultat de 5 pommes + 2 paniers de 3 poires: résultat = nombre de fruits. Ce calcul n'est pas mauvais; il n'est pas celui que je veux.	=5+2*3	11
Calculs Excel	1er calcul: 2*3 = 6 (ordre de priorité)	2*3	6
	2e calcul: 5+6	=5+6	11
<b>UTILISATION DES PARENTHÈSES</b>			
Les parenthèses servent à <b>modifier l'ordre spécifique</b> de calcul			
Ce qui est entre parenthèses sera calculé en premier. Il doit toujours y avoir un nombre égal de parenthèses de chaque côté			
Exemple	=(5+2)*3	=(5+2)*3	21
Calculs Excel	1er calcul: 5+2 = 7 (priorité parenthèses)	=5+2	7
	2e calcul : 7*3 = 21	7*3 = 21	
Exemple à plusieurs parenthèses: formule: =(2+3)*3+5+(3+3)/2		Résultat de la formule	23
Calculs Excel	1er calcul: =(2+3)*3+5+(3+3)/2	(2+3)	5
	2e calcul: =(2+3)*3+5+(3+3)/2	5*3	15
	3e calcul: =(2+3)*3+5+(3+3)/2	(3+3)	6
	4e calcul: =(2+3)*3+5+(3+3)/2	6/2	3
	5e calcul: =(2+3)*3+5+(3+3)/2	15+3+5	23
On doit toujours vérifier le résultat de nos calculs pour s'assurer que ce que l'on demande à Excel de calculer, est bien le résultat que l'on veut obtenir.			

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## LES OPÉRATEURS

		Exemple	Résultat
<b>OPÉRATEURS DE COMPARAISON (fonctions logiques)</b>			
=	est égal à	B3=C5	
<	est plus petit que	B3<C5	
<=	est plus petit ou égal à	B3<=C5	
>	est plus grand que	B3>C5	
>=	est plus grand ou égal à	B3>=C5	
<>	est différent de	B3<>C5	
TOUTES CES OPÉRATIONS PEUVENT SE FAIRE SUR LES ADRESSES DE CELLULES. BEAUCOUP PLUS EFFICACE; NOUS PERMET DE MODIFIER UN MONTANT SANS AVOIR À MODIFIER LE CALCUL.			Voir: Tableau, un exemple

## BOUTON BIEN PRATIQUE



**Petit bouton bien pratique: "Somme automatique"** (À l'onglet "Accueil") Permet de faire une addition rapidement sans avoir à composer la formule. On peut aussi sélectionner les fonctions moyenne, le nombre, le minimum ou maximum

**SHIFT (MAJ)**

Permet la sélection d'une plage de cellules.

Exemple

25

**CTRL**

Permet une sélection de cellules aléatoires

32

Pratique pour additionner sans faire de formule (résultat en bas de l'écran, sous les onglets, vers la droite). Vous aurez la moyenne, le nombre de cellules additionnées et la somme.

56

48

Appuyer sur somme automatique  $\Sigma$  et faire "enter"

161

## LES POSSIBILITÉS SONT INFINIES

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## LA MISE EN FORME

POUR RENDRE LES TABLEAUX COMPRÉHENSIBLES, IL FAUT PARFOIS EMBELLIR LEURS APPARENCES. LES CELLULES PEUVENT ALORS ÊTRE "DÉCORÉES" DE DIFFÉRENTES FAÇON, C'EST CE QUE L'ON APPELLE LA "MISE EN FORME".

on peut élargir les cellules (une ou plusieurs colonnes à la fois) - double clic

on peut agrandir les cellules en hauteur (une ou plusieurs lignes à la fois) double-clic

## LE CONTENU DE LA CELLULE

Peut être un nombre

Peut être du texte

Peut-être une image

556

Présentation



## LES FORMATS DE LA CELLULE

peut se colorer avec ou sans motifs

peut être ombragée

peut être entourée

On peut choisir le caractère (la police)

La police peut être en couleur

Les nombres peuvent être présentés selon leurs utilités:

formats: monétaire, %, numéro de téléphone ou même en format texte

(**Important**: en format texte, par défaut les chiffres se positionne à gauche, et **ne se calcul pas**)

2	pas un nombre
3	un nombre
=SOMME(L15:L16) (format texte)	
3,00	

C'est en mixant tous ces formats à des sélections de cellules que l'on rend les tableaux compréhensibles et clairs. Voir le tableau exemple pour le **avant/après** la mise en forme.



# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## COPIER/COLLER AVEC EXCEL

### 2 FAÇONS:

#### SOIT:

Sélectionner la cellule à copier et faire : copier

Se positionner sur la cellule où on veut coller, et faire: coller

#### SOIT:

Utiliser la poignée de recopie ("+" apparaît en se positionnant dans le coin inférieur droit de la cellule, avec la souris)

La poignée de recopie, permet aussi l'incrémentation; c'est à dire la copie d'une suite logique de données

ex: 1,2,3...ou Dimanche, lundi, mardi..., Janvier, février.... On peut aussi créer sa propre liste personnalisée.

Liste personnalisée créée: Marie, Michèle, Claire, Johanne

### EXEMPLES

(Copier/coller)

Copie incrémentée ↓

Copie incrémentée →

Personnalisée

Prénom

1 Dimanche Janvier Février Mars  
2 Lundi

Marie  
Michèle  
Claire  
Johanne

---

### Truc bien pratique:

Texte sur deux lignes dans une même cellule

EX: 

SOIR (de 18h à 22h)
------------------------

Faire **ALT+enter** juste avant le texte que l'on veut voir sur l'autre ligne

## QUE PEUT-ON FAIRE AVEC EXCEL?

**Des tableaux financiers, statistiques etc.**

**Des tableaux aide-mémoire, des listes etc.**

**Une base de données (CD, cave à vin etc.)**

**On peut se servir d'excel comme calculatrice à ruban**

Exemple

25

32

56

48

161 On obtient notre total avec la somme automatique OU le balayage OU  
une sélection de cellules spécifiques avec CTRL OU MAJ

Note: L'information au bas de l'écran apparaît seulement lorsque des cellules sont sélectionnées.

# Amusez-vous!

# EXCEL - NOTIONS DE BASE

## EXEMPLE D'UN TABLEAU EXCEL



### DÉPENSES DU VOYAGE À PARIS

Description	3 février 2016	4 février 2016	5 février 2016	6 février 2016	7 février 2016	8 février 2016	9 février 2016	Total
Avion	2 500,00							2 500,00
Transport	15,00	10,00	25,00	0,00	0,00	10,00	0,00	60,00
Visites	35,00	20,00	55,00	15,00	25,00	0,00	5,00	155,00
Hébergement	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	875,00
Repas	82,00	155,00	45,00	32,00	175,00	112,00	30,00	631,00
Souvenirs	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	52,00	0,00	77,00
<b>Totaux</b>	<b>2 757,00</b>	<b>310,00</b>	<b>250,00</b>	<b>197,00</b>	<b>325,00</b>	<b>299,00</b>	<b>160,00</b>	<b>4 298,00</b>

AVANT LA MISE EN FORME ↓

### Dépenses du voyage à Paris

Description	3 février 2016	4 février 2016	5 février 2016	6 février 2016	7 février 2016	8 février 2016	9 février 2016	Total
Avion	2500							2500
Transport	15	10	25	0	0	10	0	60
Visites	35	20	55	15	25	0	5	155
Hébergement	125	125	125	125	125	125	125	875
Repas	82	155	45	32	175	112	30	631
Souvenirs	0	0	0	25	0	52	0	77
<b>Totaux</b>	<b>2757</b>	<b>310</b>	<b>250</b>	<b>197</b>	<b>325</b>	<b>299</b>	<b>160</b>	<b>4298</b>