



Utilisation du tableur

Objectifs

Acquérir les bases d'utilisation des tableurs

Apprendre à concevoir rapidement des tableaux de calculs

Se familiariser avec les formules et fonctions

Construire des graphiques pour illustrer les chiffres

Organiser les feuilles et les classeurs

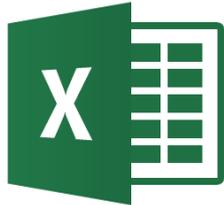
Suivre son activité et définir ses axes de rentabilité

- 1- Prendre ses marques
- 2- Concevoir, mettre en forme et imprimer un tableau simple
- 3- Se familiariser avec les formules et les fonctions
- 4- Illustrer les chiffres avec des graphiques
- 5- Organiser feuilles et classeurs
- 6- Mise en place de tableau de bord

Un tableur est un logiciel d'application qui permet de :

- ▶ créer, manipulé des tableaux
- ▶ calculer des données
- ▶ présenter des donner sous forme de graphique

Logiciels de tableur



Excel



Libre office



Numbers



Open office



Google Sheets

Avantages :

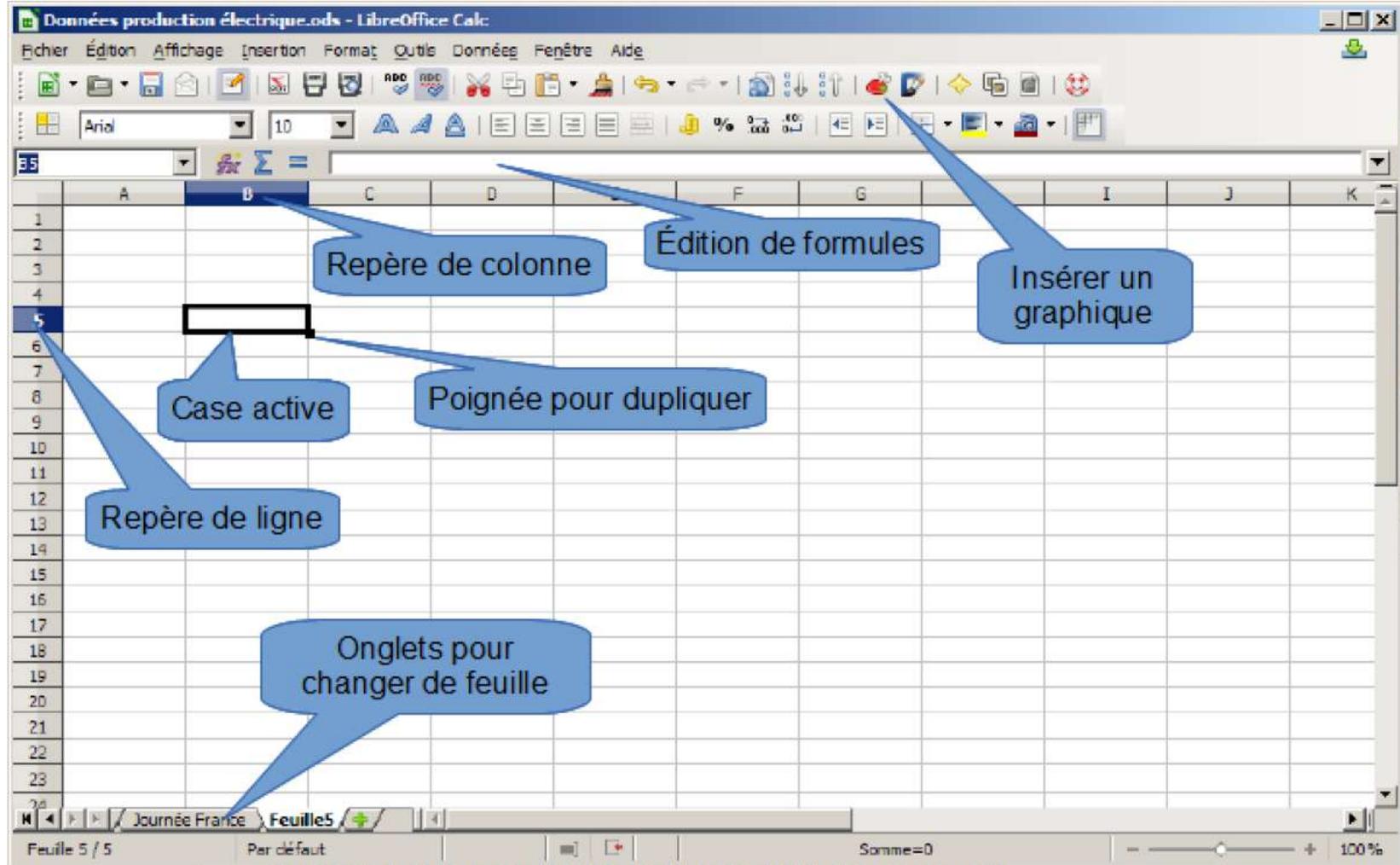
- ▶ traiter et organiser des informations sous forme de tableau
- ▶ bonne adaptation pour les calculs répétitifs
- ▶ génération aisée de graphiques et de rapports
- ▶ grande base d'utilisateur

1-2

Apprendre à manipuler les contenus de cellules

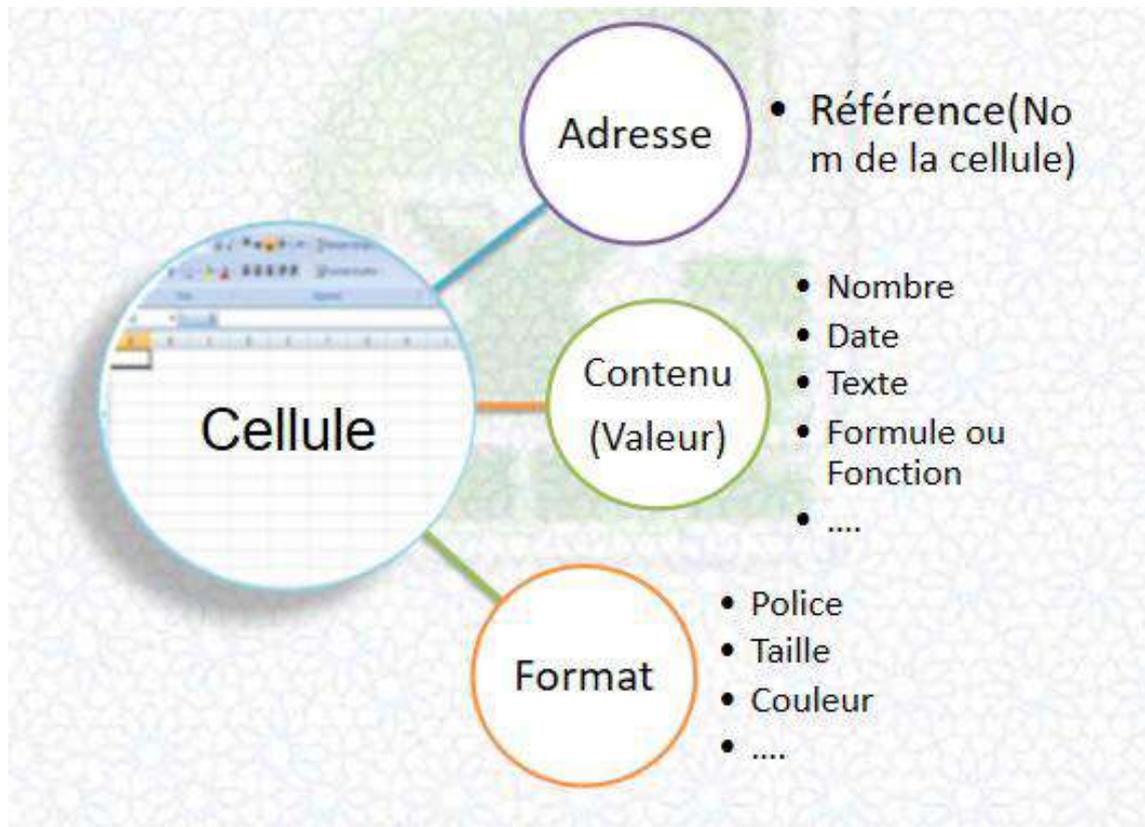


1-Prendre ses marques



- ▶ Un classeur est un document électronique contenant plusieurs feuilles de calcul.
- ▶ Une feuille de calcul est un tableau électronique de 1 048 576 lignes et 16 384 colonnes
- ▶ Les lignes sont numérotés de 1 à 1 048 576 et les colonnes sont nommées A....Z, AA....AZ, BA...BZ, AAA....XFD
- ▶ Une cellule est l'intersection d'une ligne et d'une colonne
- ▶ Chaque cellule a une adresse ou une référence
- ▶ La référence permet d'identifier un élément dans une feuille de calcul, les cellules sont référencée par A1, B5, D8....

Une cellule est une variable qui a un nom et qui contient une valeur, à chaque cellule est associée :



Les types de données à saisir peuvent être :

- ▶ du texte : liste de fourniture par exemple
- ▶ une valeur : 10€
- ▶ une formule = 10+5 ou =A1+A2

Appuyer sur entrée

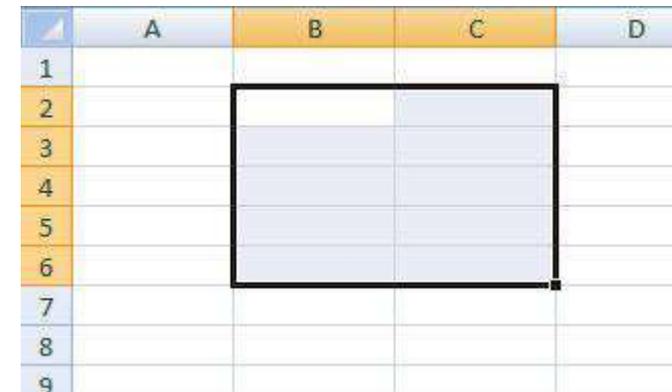
Pour modifier le contenu d'une cellule :

- ▶ cliquer sur la cellule à modifier
- ▶ cliquer directement dans la barre de formule et saisir les modifications

Appuyer sur entrée

Sectionner des cellules

- ▶ pour sélectionner une plage (ensemble de cellules adjacentes) des cellules cliquer sur la 1^{er} cellule, puis glisser la souris vers la dernière cellule



	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

► Sélectionner 2 plages en même temps :

Sélectionner la 1^{er} plage puis maintenir la touche Ctrl enfoncée et sélectionner la 2^{ème}

► Sélectionner une ligne ou une colonne : cliquer sur sa référence

► Effacer le contenu d'une cellule : sélectionner la cellule à effacer puis appuyer sur la touche Suppr

► Copier le contenu d'une cellule :

- sélectionner la cellule à copier
- dans le menu édition : cliquer sur su Copier
- activer la cellule de destination
- dans le menu édition cliquer sur Coller

Raccourci : Ctrl c pour copier / Ctrl v pour coller

- ▶ Déplacer le contenu d'une cellule
 - sélectionner la cellule ou la plage de cellule
 - dans le menu Edition cliquer sur Couper
 - activer la cellule de destination
 - dans le menu Edition cliquer sur Coller

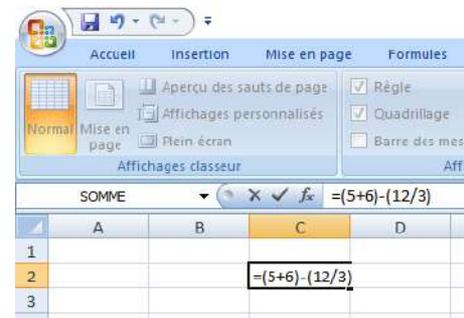
- ▶ Recopie, incrémentée et répétitive
 - sélectionner une cellule de donnée
 - placer le pointeur sur le petit carré noir au coin inférieur droit de la cellule
 - garder le doigt sur le bouton gauche, puis déplacer vers la droite, la gauche de la ligne, le haut le bas de la colonne
 - le contenu de la cellule va se recopier (incrémentée) dans les cellules sélectionnées



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi		
3						Vendredi	
4							

► Les formules sont des équations / expressions qui effectuent des calculs sur les valeurs d'une feuille de calcul et retrouvent un résultat

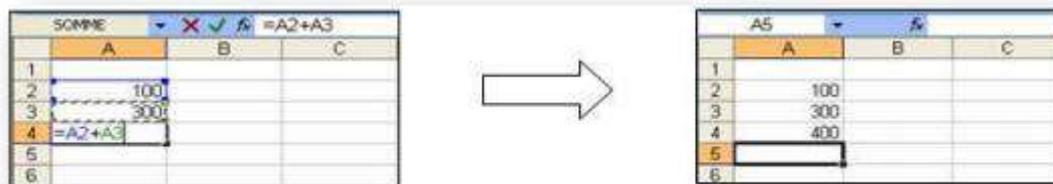
- une formule commence par =
- une formule peut également contenir les éléments suivant des valeurs, des références, des opérateurs et des parenthèses



► La saisie d'une formule : pour faire l'addition de 100 et 300 par exemple

- saisir 100 dans la cellule A2
- saisir 300 dans la cellule A3
- saisir la formule = A2+A3 dans la cellule A4

Puis appuyer touche Entrée



Utiliser ses premières formules de calcul



1-Prendre ses marques

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<i>Note 1</i>	<i>Note 2</i>	<i>somme</i>	<i>Moyenne</i>	
4		12	14			
5		13	7			
6		11	18			
7		16	16			
8		13	9,5			
9		14,45	10			
10						
11						

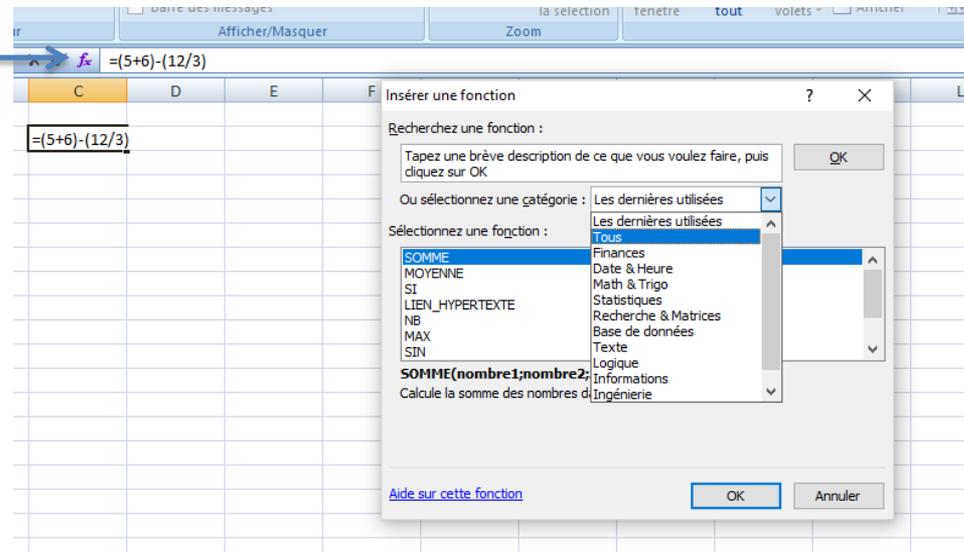
► Quelles est la formule à saisir dans chacune des cellules suivantes

Formule à saisir par adresse	
Adresse de cellule	Formule à saisir
D4	
D5	
E4	
E5	

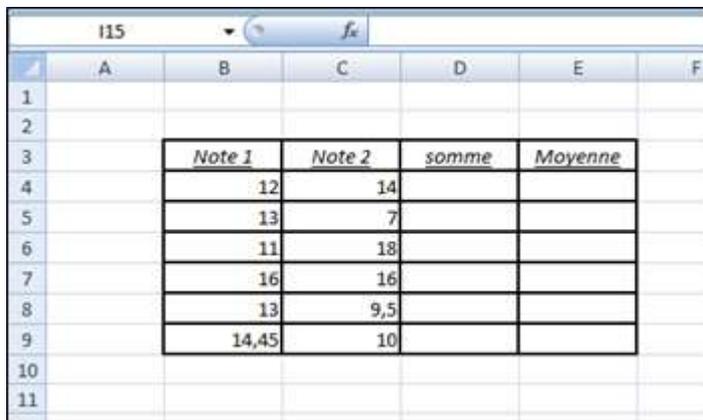
Formule à saisir par valeur	
Adresse de cellule	Formule à saisir
D4	
D5	
E4	
E5	

- Les fonctions sont des formules prédéfinies qui effectuent des calcul en utilisant des valeurs particulières appelées arguments
 - Syntaxe d'une fonction = Nom de la fonction (argument1; argument 2;...)
 - Les arguments peuvent être des nombres, du texte, des valeurs logiques, des références et des fonctions
- Excel dispose de nombreuses fonctions réparties par catégorie : Math&trigo, Date&Heure, Statistique, Texte

Cliquer sur fx
Apparaît une fenêtre dans laquelle vous pouvez trouver votre formule



- ▶ Somme : additionne tous les nombres contenus dans une plage de cellule
- ▶ Syntaxe : =Somme(argument1; argument2;...)
Argument représente les nombres, les adresses dont vous voulez calculer la Somme
- =Somme(3;2) → Additionne 3 et 2
- =Somme(A2:A4)) → Additionne les nombres contenus dans les cellules A2, A3 et A4
- =Somme (A2:A4;15) → Additionne les nombres contenus dans les cellules A2, A3 et A4 + 15



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			Note 1	Note 2	somme	Moyenne
4			12	14		
5			13	7		
6			11	18		
7			16	16		
8			13	9,5		
9			14,45	10		
10						
11						

Formule à saisir par fonction	
Adresse de cellule	Formule à saisir
D4	
D5	
E4	
E5	

► Pour référencer plusieurs cellules adjacentes on utilise le signe « : »

Ex B3:B5

► Pour référencer plusieurs cellules non adjacentes on utilise le signe « ; »

Ex A1;D3;F8

► Pour référencer des cellules se trouvant dans plusieurs plages, on utilise les signes « : » et « ; »

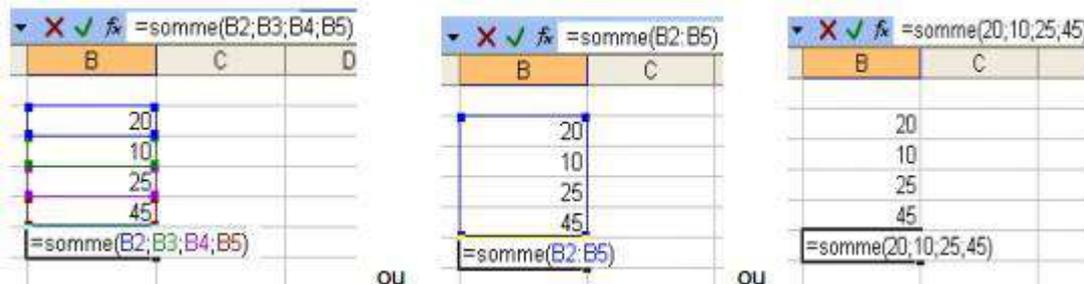
Ex B3:B5;D3:D5

=Somme(B3:B5) ↔ =Somme(B3;B4;B5) ↔ =B3+B4+B5

► Pour calculer la somme des nombres suivants : 20, 10, 25,45

- Saisissez chaque nombre dans une cellule

- Dans la cellule résultat B8 saisissez les fonctions suivantes



► Le bouton  permet de faire la somme automatique d'une ligne ou colonne

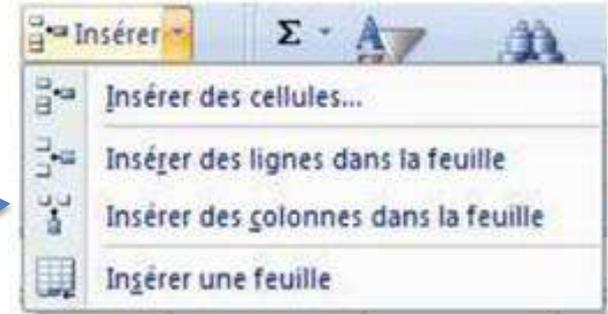
► Ne pas laisser d'espace entre les signes

	A	B	C	D	E	G
2	Arg 1	Arg 2	Arg 3	Arg 4	Fonction	Résultat
3	700	300	400	200	=SOMME(A3;B3;C3 ;D3)	1600
4	700	300	400	200	=SOMME(A4 ; -B4;C4 ; -D4)	600
5	3	4	5	2	=PRODUIT(A5 ;B5;C5 ;D5)	120
6	6		8	2	=PRODUIT(A6;C6 ;1/D6)	24
7	9		2		=PUISSANCE(A7;C7)	81
8					=PI()	3,14
9					=MAINTENANT()	18/01/2012 10:00
10	15	12	11	14	=MOYENNE(A10;B10;C10 ;D10)	13
11	17	25	900	4	=MAX(A11;B11;C11 ;D11)	900
12	56	2000	3	320	=MIN(A12;B12;C12 ;D12)	3
13	maroc				=MAJUSCULE(A13)	MAROC

2-1 Formater les cellules

- ▶ insérer une ligne ou une colonne
Pour insérer une ligne au dessus de la ligne sélectionnée :

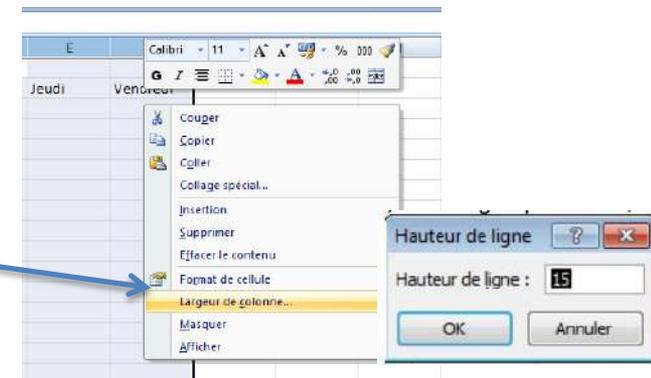
- cliquer droit, sélectionner



- ▶ Modifier la largeur d'une colonne
 - sélectionner la ou les colonnes (ou lignes à modifier)

- Cliquer droit

- Taper le nombre de la largeur souhaitée et valider par Ok

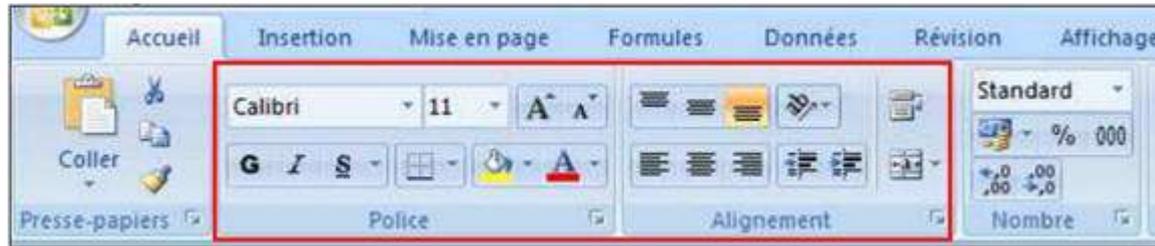


- ▶ Pour supprimer une ligne ou une colonne
 - sélectionner la ligne ou la colonne à supprimer
 - sous l'onglet Accueil, dans le groupe cellule cliquer sur Supprimer

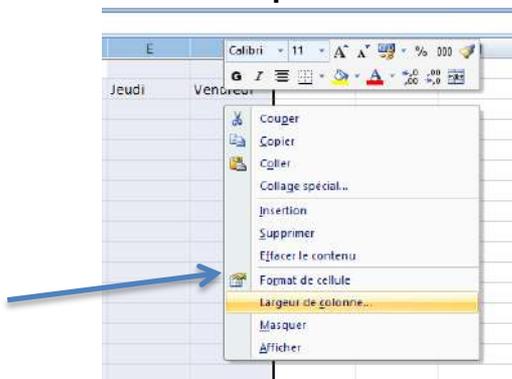


► Format des cellules :

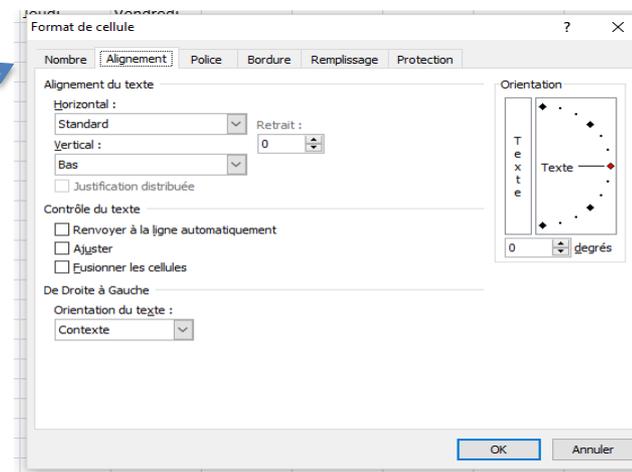
- sélectionner la ou les cellules souhaitée
- dans la barre d'outil Accueil, utiliser les boutons des groupes Police et Alignement



- ou cliquer droit :



puis choisir les
différents
changement de
format



► Format de valeur

Valeurs	Boutons	Après l'utilisation des boutons
10	 Monétaire	10,00€
50	 Style de pourcentage	50%
20000	 Séparateur des milliers	20 000, 00
12,66	 Ajouter une décimale	12,660000
16,5682459	 Réduire les décimales	16,57

Excel propose plusieurs styles de tableau prédéfinis que vous pouvez utiliser pour mettre en forme un tableau en un clin d'œil. Si les styles de tableau prédéfinis ne vous conviennent pas, vous pouvez créer et appliquer un style de tableau personnalisé. Bien que vous ne puissiez supprimer que les styles de tableau personnalisés, vous pouvez enlever un style de tableau prédéfini de sorte qu'il ne soit plus appliqué à un tableau.

	A	B	C	D
1	Produit	Tri 1	Tri 2	Total génér
2	Chocolade	744,60 €	162,56 €	907,16 €
3	Gummibarchen	5 079,60 €	1 249,20 €	6 328,80 €
4	Longbreads écossais	1 267,50 €	1 062,50 €	2 330,00 €
5	Scones Sir Rodney	1 418,00 €	756,00 €	2 174,00 €
6	Tarte au sucre	4 728,00 €	4 547,92 €	9 275,92 €
7	Biscuits au chocolat	943,89 €	349,60 €	1 293,49 €
8	Total	14 181,59 €	8 127,78 €	22 309,37 €

Vous pouvez également ajuster la mise en forme du tableau en choisissant les options de styles rapides correspondant à des éléments du tableau, par exemple **Ligne d'en-tête**, **Ligne Total**, **Première colonne**, **Dernière colonne**, **Lignes à bandes** et **Colonnes à bandes** ou **Bouton de filtre**.

Choisir un style de tableau

Lorsqu'une plage de données n'est pas mise en forme en tant que tableau, Excel la convertit automatiquement en tableau lorsque vous sélectionnez un style de tableau. Vous pouvez également modifier la mise en forme d'un tableau existant en sélectionnant une autre mise en forme. Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules du tableau à laquelle vous voulez appliquer une mise en forme de tableau. Dans l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Mettre sous forme de tableau**.

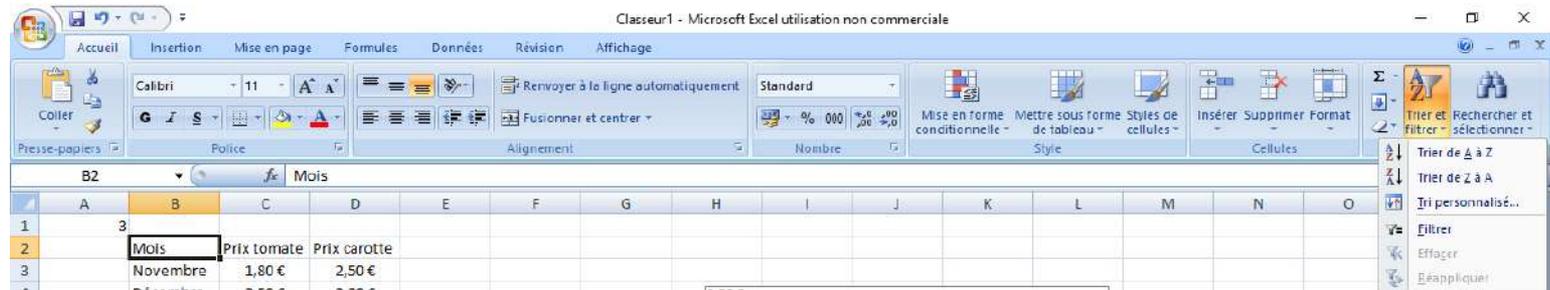


Trier du texte ou des nombres

Sélectionnez une cellule dans la colonne que vous souhaitez trier. Dans le groupe **Trier et filtrer** de l'onglet **Données**, effectuez l'une des opérations suivantes :

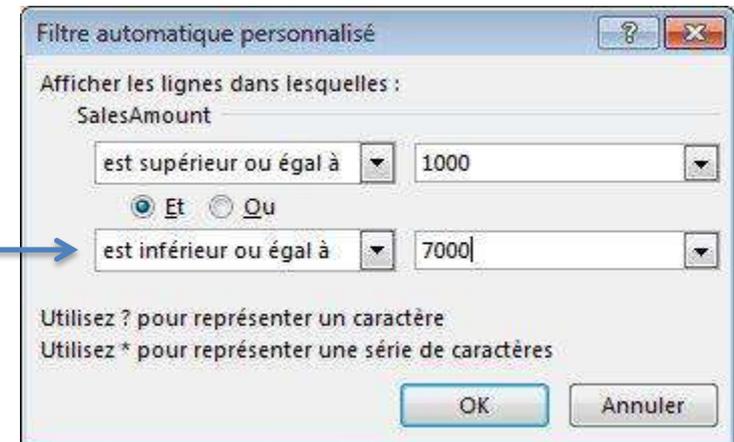
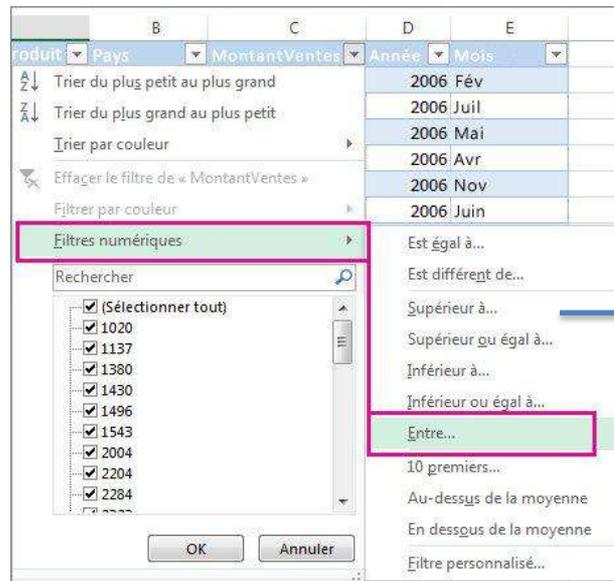
Pour trier dans l'ordre croissant, cliquez sur (Trier de A à Z).

Pour trier dans l'ordre décroissant, cliquez sur (Trier de Z à A).



Filtrer une plage de données

- Sélectionnez une cellule de la plage.
- Sélectionnez **Données > Filtrer**.
- Sélectionnez la flèche d'en-tête de colonne .
- Sélectionnez **Filtres textuels** ou **Filtres numériques**, puis une comparaison, par exemple **Entre**.
- Entrez les critères de filtre, puis sélectionnez **OK**.



Filter des données dans un tableau

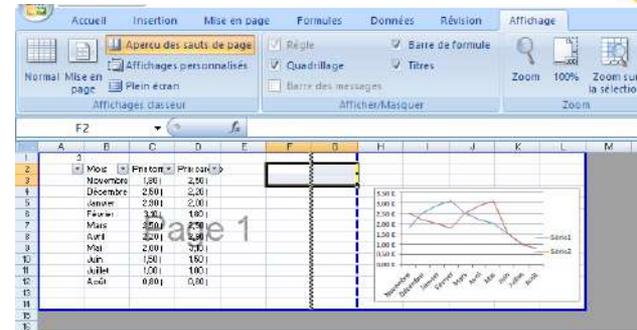
	A	B	C	D	E	F	G
1	Produit	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Total gén	Ventes moyennes
2	Chocolade	€ 744,60	€ 162,50	€ 58,65	€ 306,00	€ 1 282,01	10,00
3	Gumbar Gummibarchen	€ 5 079,60	€ 1 249,20	€ 2 061,17	€ 2 835,68	€ 11 225,65	2 806,43
4	Maxilaku	€ 1 605,60	€ 620,00	€ 835,00	€	€ 3 060,60	€ 765,15
5	NuNuCa Nuß-Nougat-Crème	€ 193,20	€ 865,20	€	€ 493,50	€ 1 551,90	€ 517,80
6	Pavlova	€ 1 685,36	€ 2 646,08	€ 1 849,70	€ 999,03	€ 7 180,15	€ 1 795,04
7	Schoggi Chocohade	€ 1 755,00	€ 5 268,00	€ 2 195,00	€ 1 756,00	€ 10 974,00	€ 2 743,50
8	Scottish Longbread	€ 1 767,50	€ 1 062,50	€ 492,50	€ 1 935,00	€ 4 757,50	€ 1 189,38
9	Sir Rodney's Marmalade	€	€ 4 252,50	€ 1 360,80	€ 1 701,00	€ 7 314,30	€ 2 438,10
10	Sir Rodney's Scones	€ 1 418,00	€ 756,00	€ 1 733,00	€ 1 434,00	€ 5 341,00	€ 1 335,25
11	Tarte au sucre	€ 4 728,00	€ 4 547,92	€ 5 472,30	€ 6 014,50	€ 20 762,82	€ 5 190,71
12	Tootimo Chocolate Biscuits	€ 963,89	€ 349,60	€ 841,80	€ 204,70	€ 2 359,99	€ 585,00
13	Valkoinen suklaa	€ 845,00	€	€ 385,94	€ 942,50	€ 2 173,44	€ 724,48
14	Zaanse koeken	€ 817,00	€ 285,95	€ 668,80	€ 1 159,00	€ 2 930,75	€ 732,69
15	Total	€21 082,75	€22 065,51	€17 964,86	€19 780,99	€ 80 894,11	€ 1 626,42

- Sélectionnez la flèche d'en-tête de colonne de la colonne à filtrer.
- Décochez **(Sélectionner tout)** et cochez les cases que vous voulez afficher.
- Cliquez sur **OK**.
- La flèche d'en-tête de colonne se transforme en icône de **filtre** . Sélectionnez cette icône pour modifier ou



Mettre en page une feuille

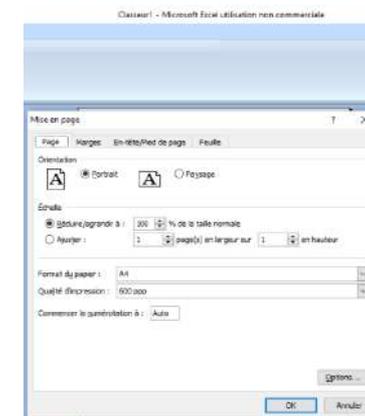
1- Mise en page puis Aperçu saut de page



2- Sélectionner Imprimer puis Aperçu avant impression



3- Sélectionner Mise en page puis choisir L'orientation de la feuille, l'Echelle, les Marges, En Tête / Pied de page



Z-4

Imprimer l'intégralité ou une partie du tableau, titrer, paginer

Imprimer une sélection, une page, un classeur

Z- Concevoir et mettre en forme

Mois	Prix tomate	Prix carotte
Novembre	1,80 €	2,50 €
Décembre	2,50 €	2,20 €
Janvier	2,90 €	2,00 €
Février	3,10 €	1,80 €
Mars	2,50 €	2,50 €
Avril	2,20 €	2,90 €
Mai	2,00 €	3,10 €
Juin	1,50 €	1,50 €
Juillet	1,00 €	1,00 €
Août	0,80 €	0,80 €

Imprimer

Imprimante : HPFA43BF HP OfficeJet Pro 8710

État : Inactive

Type : HP OfficeJet Pro 8710 PCL-3

Où : WSD-192f2719-c35b-439a-9cc9-415a6275e06b.0039

Commentaire : This is a web services printer

Étendue

Tout

Page(s) De : À :

Feuilles sélectionnées

Classeur entier

Tableau

Ignorer les zones d'impression

Copies

Nombre de copies : 1

Copies assemblées

Aperçu OK Annuler

Calculer des pourcentages, des ratios, appliquer un taux

**Calculer le pourcentage**

- Cliquez sur une cellule vide.
- Tapez **=42/50**, puis appuyez sur Retour.
- Le résultat obtenu est 0,84.
- Sélectionnez la cellule qui contient le résultat obtenu à l'étape 2.
- Sous l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Style de pourcentage** .
- Le résultat est 84 %, soit le pourcentage de bonnes réponses obtenues au test.

Calculer le total si vous connaissez le montant et le pourcentage

Imaginons que le prix de vente d'une chemise soit de 15 €, c'est-à-dire 25 % de moins que le prix de départ. Quel est le prix de départ ? Dans cet exemple, nous cherchons à calculer un chiffre dont 75 % est égal à 15.

- Cliquez sur une cellule vide.
- Tapez **=15/0,75**, puis appuyez sur Retour.
- Le résultat obtenu est 20.
- Sélectionnez la cellule qui contient le résultat obtenu à l'étape 2.
- Sous l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Format Nombre Comptabilité**
- Le résultat obtenu est 20 €, soit le prix initial de la chemise.

Calculer le montant si vous connaissez le total et le pourcentage

Imaginons que vous vouliez acheter un ordinateur à 800 € et que vous deviez notamment payer la T.V.A. qui s'élève 20 %. Quel est le montant de la T.V.A. ? Dans cet exemple, vous voulez trouver 20 % de 800.

- Cliquez sur une cellule vide.
- Tapez **=800*0.2**, puis appuyez sur Retour.
- Le résultat obtenu est 160.
- Sélectionnez la cellule qui contient le résultat obtenu à l'étape 2.
- Sous l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Format Nombre Comptabilité**
- Le résultat obtenu est 160 €, soit le montant de la T.V.A. pour l'ordinateur.

3-3 Appliquer des conditions

► La fonction « SI » permet d'effectuer des tests et de donner un résultat selon une condition

=Si(test_logique;valeur_SI_vrai;valeur_SI_faux)

L'argument « test_logique » est la condition qui doit être remplie

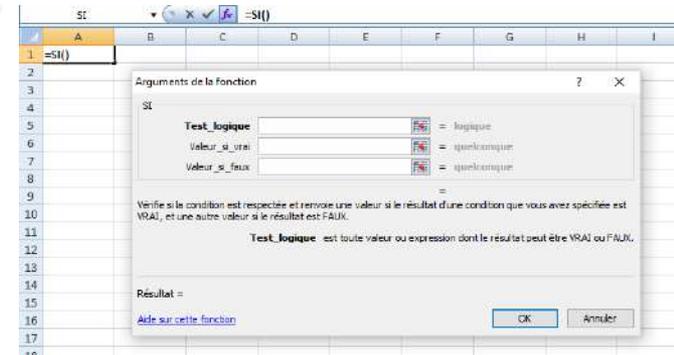
L'argument « valeur_SI_vrai » est la valeur ou l'action qui doit être affichée ou exécutée si la condition du test logique est remplie

L'argument « valeur_SI_faux » est la valeur ou l'action qui doit être affichée ou exécutée si la condition du test logique n'est pas remplie

Ex =Si(B2<14; « Vous êtes un enfant »; « Jeune »)

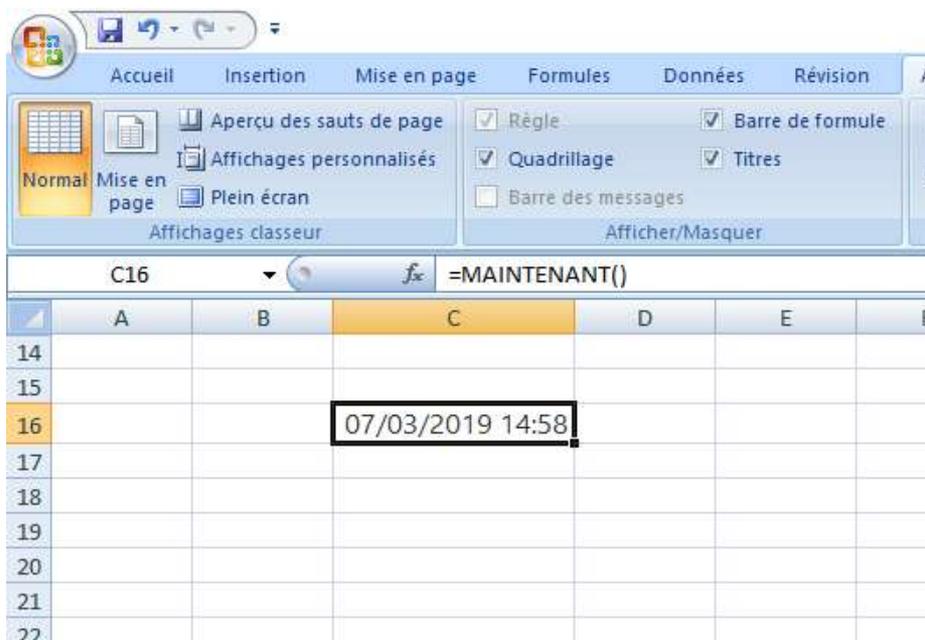
Cette fonction affiche 2 résultats selon le contenu de la cellule B2.

Si la valeur de B2 est inférieure strictement à 14 la fonction affiche le message (Vous êtes un enfant) si non elle affiche le message (Jeune) et si vous voulez utiliser la fonction SI dans le cas où vous avez plusieurs conditions vous pouvez l'imbriquer jusqu'à 7 fois



Afficher automatiquement la date et le jour

Pour insérer la date ou l'heure actuelle de façon à ce qu'elle puisse être mise à jour, utilisez les fonctions **AUJOURDHUI** et **MAINTENANT** comme illustré dans l'exemple suivant. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces fonctions, voir **AUJOURD'HUI, fonction** et **MAINTENANT, fonction**.



Consolider les données de plusieurs feuilles



Si vous recevez des informations dans plusieurs feuilles ou classeurs que vous voulez synthétiser, la commande Consolider peut vous aider à extraire des données entre eux sur chaque feuille. Par exemple, si vous avez une feuille de frais de chacune de vos agences, vous pouvez utiliser une consolidation pour rassembler ces chiffres dans une feuille de dépenses d'entreprise. Cette feuille peut contenir des ventes totales et moyennes, niveaux de stock actuels et des produits vendus plus élevées pour toute l'entreprise.

Pour décider du type de consolidation à utiliser, consultez les feuilles que vous voulez combiner. Si les feuilles contiennent des données dans les positions n'est pas cohérente, même si leurs étiquettes de ligne et de colonne ne sont pas identiques, consolider par position. Si les feuilles utilisent la même ligne et étiquettes de colonne pour leurs catégories, même si les données ne sont pas cohérentes positions, consolider par catégorie.

Combiner par position

Pour la consolidation par position pour l'utiliser, la plage de données de chaque feuille source doit être au format liste, sans lignes vides ou des colonnes vides dans la liste.

-Ouvrez chaque feuille source et assurez-vous que vos données se trouve dans la même position sur chaque feuille.

-Dans votre feuille de destination, cliquez sur la cellule supérieure gauche de la zone où vous souhaitez faire apparaître les données consolidées.

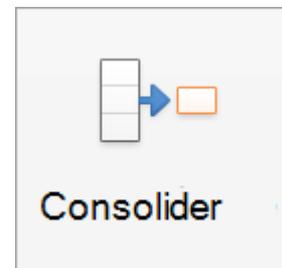
-Sous l'onglet **données**, dans le groupe **Outils de données**, cliquez sur **consolider**.

-Dans la zone **fonction**, cliquez sur la fonction que vous souhaitez qu'Excel doit utiliser pour consolider les données.

-Dans chaque feuille source, sélectionnez vos données.

Le chemin d'accès du fichier est saisi dans **toutes les références**.

Lorsque vous avez ajouté les données à partir de chaque feuille source et le classeur, cliquez sur **OK**



Combiner par catégorie

Ouvrez chaque feuille source.

Dans votre feuille de destination, cliquez sur la cellule supérieure gauche de la zone où vous souhaitez faire apparaître les données consolidées.

- Sous l'onglet **données**, dans le groupe **Outils de données**, cliquez sur **consolider**

- Dans la zone **fonction**, cliquez sur la fonction que vous souhaitez qu'Excel doit utiliser pour consolider les données.

- Pour indiquer où se trouvent les étiquettes dans les plages source, activez les cases à cocher sous **étiquettes dans: la ligne du haut, la colonne de gauche** ou les deux.

- Dans chaque feuille source, sélectionnez vos données.

Veillez à inclure la ligne supérieure ou les informations de colonne de gauche que vous avez précédemment sélectionné.

- Le chemin d'accès du fichier est saisi dans **toutes les références**.

Lorsque vous avez ajouté les données à partir de chaque feuille source et le classeur, cliquez sur **OK**.



► Référence relative : pour recopier une formule

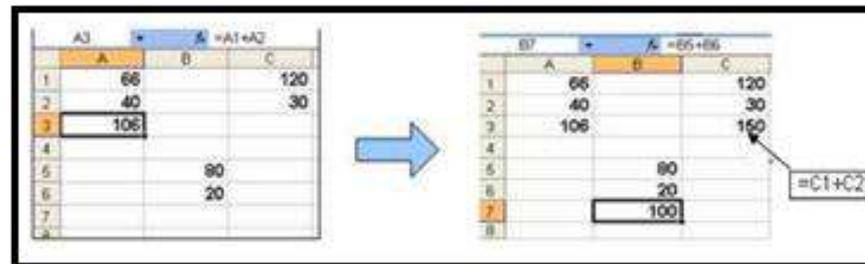
- sélectionner la formule à recopier
- utiliser Copier/Coller

ou

- utiliser la recopie incrémentée si vous voulez recopier la formule de la fonction dans les cellules adjacentes de la même ligne ou de la même colonne

Ex : Si on copie la formule $=A1+A2$ de la cellule A3 et on colle dans les cellules B7 et C3 on trouve : dans la cellule B7 la formule $=B5+B6$ et dans la cellule C3 $=C1+C2$

► Les références (A1,A2), (B5,B6) et (C1,C2) s'appellent des références relatives respectivement aux cellules A3, B7 et C3 parce qu'elles sont relatives à la position de la cellule qui contient la formule



Automatiser la recopie des formules : référence relatives ou absolues

► Référence absolue : est une adresse exacte/fixe d'une cellule quelle que soit sa position, Ex :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				2	6	8	10
3		*	8				
4							

Si on saisie la formule =D2*C3 dans D4 puis on recopie dans la cellule E2, F3 et G4 on trouve le résultat suivant :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				2	6	8	10
3		*	8				
4				16	0	0	0

Pour résoudre le problème de 0, la référence C3 doit être fixe avant de recopier la formule, donc la nouvelle formule à saisir en D4 =D2*\$C\$3

\$C\$3 est appelée référence absolue

On saisie la nouvelle formule et on la recopie dans E2, F3 et G4

On peut aussi utiliser une référence mixte dans le cas où on veut fixer la

ligne ou la colonne D4 =D2*\$C3 ou D4 =D2*C\$3

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				2	6	8	10
3		*	8				
4				16	48	64	80

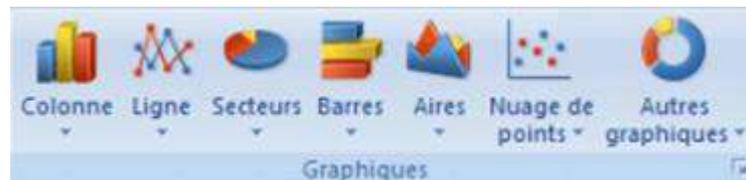
► Le grapheur est un logiciel qui permet de représenter graphiquement des données d'une feuille de calcul, il est intégré dans le tableur.

Excel dispose de 11 modèles de graphique : Aires, Barres, Histogrammes, Courbes,...L'utilisation d'un type de graphique dépend des données à représenter

► Créer un graphique :

- sélectionner les cellules contenant les données que vous voulez utiliser dans le graphique

- sous l'onglet Insertion, dans le groupe graphique cliquer sur un type de graphique puis sous le sous type



- dans un graphique, cliquer sur l'élément que vous voulez mettre en forme et sélectionner un élément du graphique dans la liste en procédant de l'une des façon suivante

1- Cliquer sur le graphique



2- Sous l'onglet mise en forme dans le groupe Sélection Actuelle cliquer sur la flèche à côté de la zone Élément Graphique, puis sélectionner l'élément de graphique que vous voulez mettre en forme

3- Cliquez sur la Mise en Forme de la sélection, puis sélectionner les options de mise en forme. Les graphiques sur Excel sont liés dynamiquement aux données, toute modification des données dans la feuille de calcul entraîne un changement dans le graphique.

1- Cliquer sur le graphique



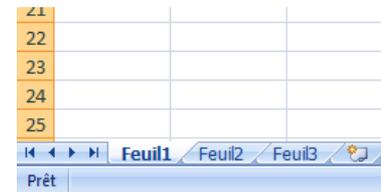
2- Sous l'onglet mise en forme dans le groupe Sélection Actuelle cliquer sur la flèche à côté de la zone Élément Graphique, puis sélectionner l'élément de graphique que vous voulez mettre en forme

3- Cliquez sur la Mise en Forme de la sélection, puis sélectionner les options de mise en forme. Les graphiques sur Excel sont liés dynamiquement aux données, toute modification des données dans la feuille de calcul entraîne un changement dans le graphique.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			Prix tomate	Prix carotte				
3		Novembre	1,80 €	2,50 €				
4		Décembre	2,50 €	2,20 €				
5		Janvier	2,90 €	2,00 €				
6		Février	3,10 €	1,80 €				
7		Mars	2,50 €	2,50 €				
8		Avril	2,20 €	2,90 €				
9		Mai	2,00 €	3,10 €				
10		Juin	1,50 €	1,50 €				
11		Juillet	1,00 €	1,00 €				
12		août	0,80 €	0,80 €				

Insérer, copier, déplacer des feuilles

► Insérer une feuille : cliquer en bas à droite



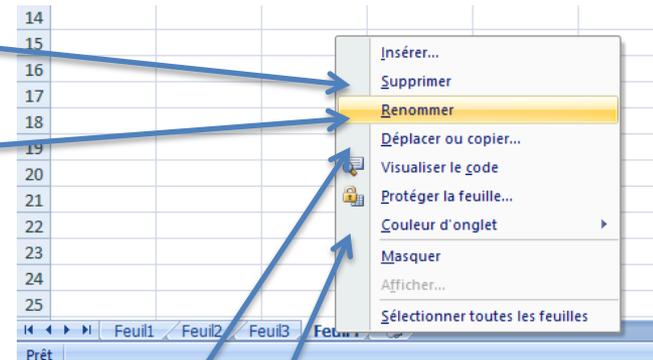
► Supprimer une feuille : cliquer sur l'onglet Feuille puis sur Supprimer

► Renommer une feuille : cliquer sur l'onglet Feuille puis sur Renommer

► Pour modifier l'ordre des onglets d'une feuille
- cliquer sur l'onglet désiré et glisser le à l'endroit souhaité

► Pour copier une feuille cliquer droit sur l'onglet feuille

► Colorer l'onglet d'une feuille : cliquer droit sur l'onglet d'une feuille, sélectionner Couleur d'onglet



1. Cliquez sur le bouton Nouvelle feuille en bas de l'écran.

Vous pouvez créer des feuilles de calcul autant que vous le souhaitez

2. Appuyez sur et maintenez la touche CTRL ENFONCÉE, puis cliquez sur Feuil1, Feuil2, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous avez fini de sélectionner vos feuilles de calcul.



Cela regroupe temporairement les feuilles de calcul. Dans la barre de titre, vous devriez voir le nom du classeur suivi du mot [groupe].

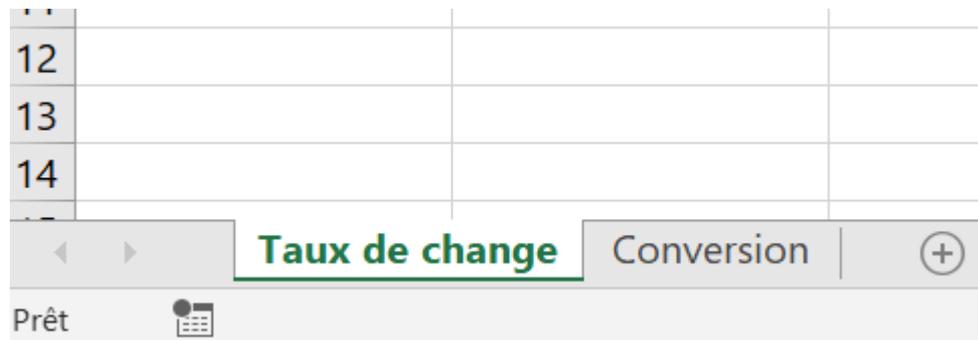
3. Cliquez dans la cellule A1 dans la feuille Sheet1 et tapez :
Ces données seront affichent dans chaque feuille.

4. Cliquez sur Feuil2 et notez que le texte que vous venez de taper dans la feuille Sheet1 apparaît également dans la cellule A1 de la feuille Sheet2 et toutes les autres feuilles de calcul.

La création d'un lien entre deux feuilles ou entre deux classeurs, est en réalité très simple. En fait chaque fois que vous créez une formule en y insérant des références, vous établissez des liens entre différentes cellules. Mais on ne parle pas de liens en tant que tels, car les différentes références se trouvent sur la même feuille. Lorsque vous commencez une formule (avec le signe =) et que vous pointez sur une cellule se situant dans une autre feuille, (en sélectionnant la feuille avec l'onglet), le lien est créé automatiquement. La différence que vous allez constater dans la formule, c'est l'apparition du nom de la feuille qui a été liée (feuille source) à côté de la référence. Par exemple: =D5*PRIX!D7.

Voici un exemple de lien entre deux feuilles du même classeur:

Dans ce classeur Excel il y a 2 feuilles ("Taux de change" et "Conversion")



Dans la feuille "Taux de change" il y a un tableau contenant des taux pour différentes monnaies.

	A	B	C
1	Cours de changes		
2	Monnaies	Taux de change	
3	Euro /USD	1.2381	
4	Euro/ CHF	1.1987	
5	Euro / GBP	0.8714	
6	GBP / USD	1.4206	
7	GBP / CHF	1.3753	
8	GBP / JPY	152.27	
9	USD / JPY	107.195	
10	USD / CHF	0.9682	
11			
12			
13			
14			

Cellule à lier

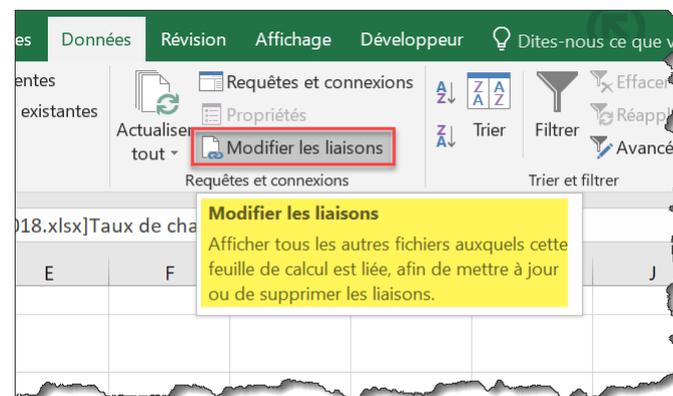
	A	B	C	D	E	F	G
1	Conversion Euros en USD						
	Montants	Equivalent					
2	en Euros	en USD					
3	€ 10.00	=A3*'Taux de change'!B3					
4	€ 20.00						
5	€ 30.00						
6	€ 40.00						
7	€ 50.00						
8	€ 60.00						
9	€ 70.00						
10	€ 80.00						
11	€ 90.00						
12	€ 100.00						
13							
14							

Pour la conversion des Euros en USD nous allons lier dans la formule le taux de change EURO/USD en sélectionnant la cellule B3 dans la feuille Taux de change.

Des liaisons entre classeurs :

Vous pouvez également lier des données qui se trouvent dans des classeurs différents. Le principe pour la création d'une liaison entre classeurs est le même que pour les feuilles, avec la différence qu'il faudra chercher la cellule à lier en sélectionnant la feuille source dans un autre classeur. Si par exemple les taux de changes se trouvent dans un classeur nommé Classeur 2018 la formule affichera aussi le nom du classeur source.

	A	B	C	D	E
1	Conversion Euros en USD				
2	Montants en Euros	Equivalent en USD			
3	€	10.00	=A3*[Classeur 2018.xlsx]Taux de change'!B3		
4	€	20.00			
5	€	30.00			
6	€	40.00			
7	€	50.00			
8	€	60.00			
9	€	70.00			

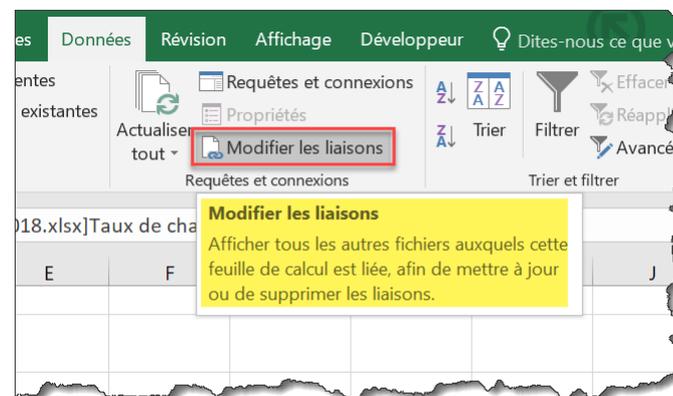


Les liaisons existantes entre deux classeurs peuvent être vues et modifiées avec la commande **Modifier les liaisons** dans le ruban **Données**

Des liaisons entre classeurs :

Vous pouvez également lier des données qui se trouvent dans des classeurs différents. Le principe pour la création d'une liaison entre classeurs et le même que pour les feuilles, avec la différence qu'il faudra chercher la cellule à lier en sélectionnant la feuille source dans un autre classeur. Si par exemple les taux de changes se trouvent dans un classeur nommé Classeur 2018 la formule affichera aussi le nom du classeur source.

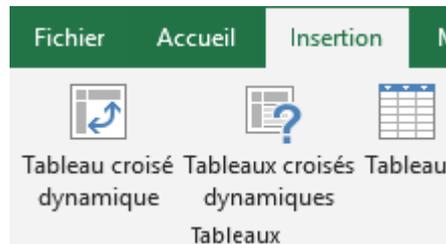
	A	B	C	D	E
1	Conversion Euros en USD				
2	Montants en Euros	Equivalent en USD			
3	€	10.00	=A3*[Classeur 2018.xlsx]Taux de change'!B3		
4	€	20.00			
5	€	30.00			
6	€	40.00			
7	€	50.00			
8	€	60.00			
9	€	70.00			



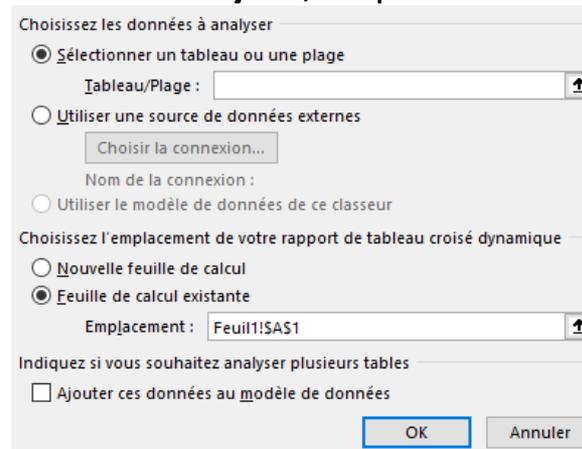
Les liaisons existantes entre deux classeur peuvent être vue et modifiées avec la commande **Modifier les liaisons** dans le ruban **Données**

1- Sélectionnez les cellules à partir desquelles vous voulez créer un tableau croisé dynamique.

2- Sélectionnez **Insertion > Tableau croisé dynamique**.



3- Sous **Choisissez les données à analyser**, cliquez sur **Sélectionner un tableau ou une page**.



4. Dans **Tableau/plage**, vérifiez la plage de cellules.

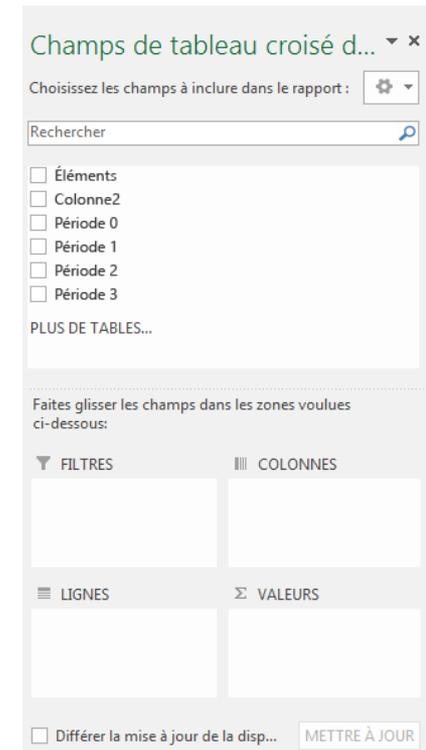
5- Sous **Choisissez l'emplacement de votre rapport de tableau croisé dynamique**, sélectionnez **Nouvelle feuille de calcul** pour placer le tableau croisé dynamique dans une nouvelle feuille de calcul **Feuille de calcul existante**, puis sélectionnez où le tableau croisé dynamique doit apparaître.

6- Sélectionnez **OK**

Création de votre tableau croisé dynamique

1- Pour ajouter un champ à votre tableau croisé dynamique, activez la case à cocher du nom de champ dans le volet **Champs de tableau croisé dynamique**.

2- Pour déplacer un champ d'une zone à une autre, faites-le glisser vers la zone cible.





	A	B	C	D	E
1					
2		<i>Matière première consommée restauration</i>	N	N-1	
3		Achat nourriture et boisson			
4		+ - Variation de stock			
5		Consommations totales	0 €	0 €	
6		- Avantage en nature			
7		- Offert			
8		Matières consommées et payées par les clients	0 €	0 €	
9					
10					
11		<i>Charge personnel</i>	N	N-1	
12		Salaire et traitement			
13		+ Charges sociales			
14		- Subventions d'exploitation			
15		Charges de personnel			
16					

Suivi ratio matière première et personnel

	A	B	C	D	E
1					
2				N	N-1
3			Autres achats et charges externes		
4			+ Impôts, taxes et versements assimilés		
5			+ Autres charges		
6			+ Commissions sur moyens de paiement		
7			- Loyers et charges locatives		
8			- Redevances de crédit bail		
9			Total frais généraux	0	
10					

Suivi frais généraux

6-2

Concevoir ses tableaux de bord de suivi d'activité



6- Mise en place de tableaux de bord

Tableau de bord format

Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage

Calibri 11

Coller Presse-papiers Police

Alignement

Renvoyer à la ligne automa Fusionner et centrer

I22

	A	B	C	D	E	F
1						
2			N	%	N-1	%
3		Nb de service				
4		Nb de couverts service				
5		Nb de couverts				
6		Tiket moyen				
7		Chiffre d'affaire moyen service				
8		Chiffre d'affaire				
9		- Consommations de matière				
10		MARGE BRUTE RESTAURATION				
11		Nb de chambres disponible				
12		Nb chambres vendues				
13		Nb de chambres vendues jour				
14		TO				
15		RevPar				
16		Prix Moyen				
17		Chiffre d'affaire				
18		- Produits d'accueil				
19		MARGE BRUTE HEBERGEMENT				
20		- Charges de personnel				
21		MARGE SUR COÛT VARIABLE				
22		- Frais généraux				
23		RESULTAT BRUT D'EXPLOITATION (RBE)				
24		- Coût d'occupation				
25		CONTRIBUTION DU SITE				
26						

Tableau de bord