

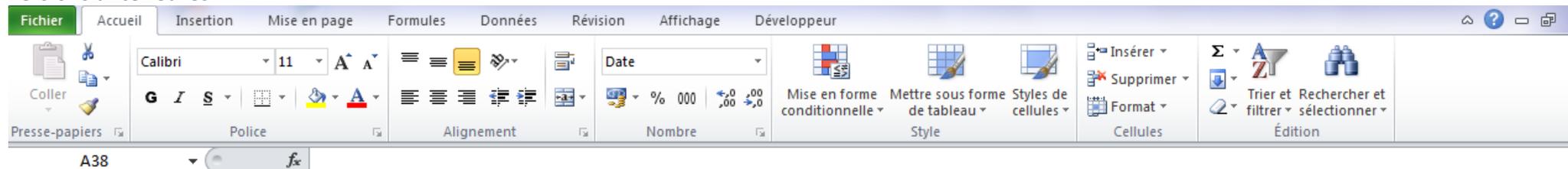
Support pédagogique Excel²⁰¹⁰

Sommaire

1 -	Présentation Interface Excel 2010	3
2 -	Mise en forme.....	6
3 -	Somme automatique	7
4 -	Moyenne	10
5 -	Comment Insérer une fonction	13
6 -	Fonctions Nb – Nbval et NbVide.....	15
7 -	Fonction NB.VIDE	18
8 -	Mise en forme conditionnelle	19
9 -	Figurer les références de cellules au sein d'une formule.....	28
10 -	Nommer une cellule.....	32
11 -	La Fonction SI	39
12 -	Imbrication fonction ET dans une fonction SI	45
13 -	Fonction NB.SI.....	51
14 -	Copier-Coller et Collage Spéciale.....	53
15 -	Collage spécial	55
16 -	Gestion de Liste	59
a -	Trier.....	59
b -	Filtre automatique.....	62
c -	Filtre avancé	68
d -	Mettre sous forme de tableau	70
17 -	Tableau croisé dynamique	74
18 -	RECHERCHEV.....	88
19 -	Créer un graphique	92

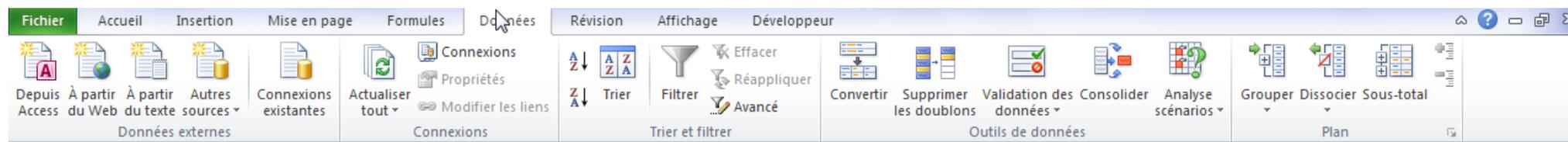
1 - Présentation Interface Excel 2010

Excel 2010 se présente sous forme de ruban dont les informations s'affichent horizontalement et non plus verticalement comme dans Excel 2003 et les versions antérieures.



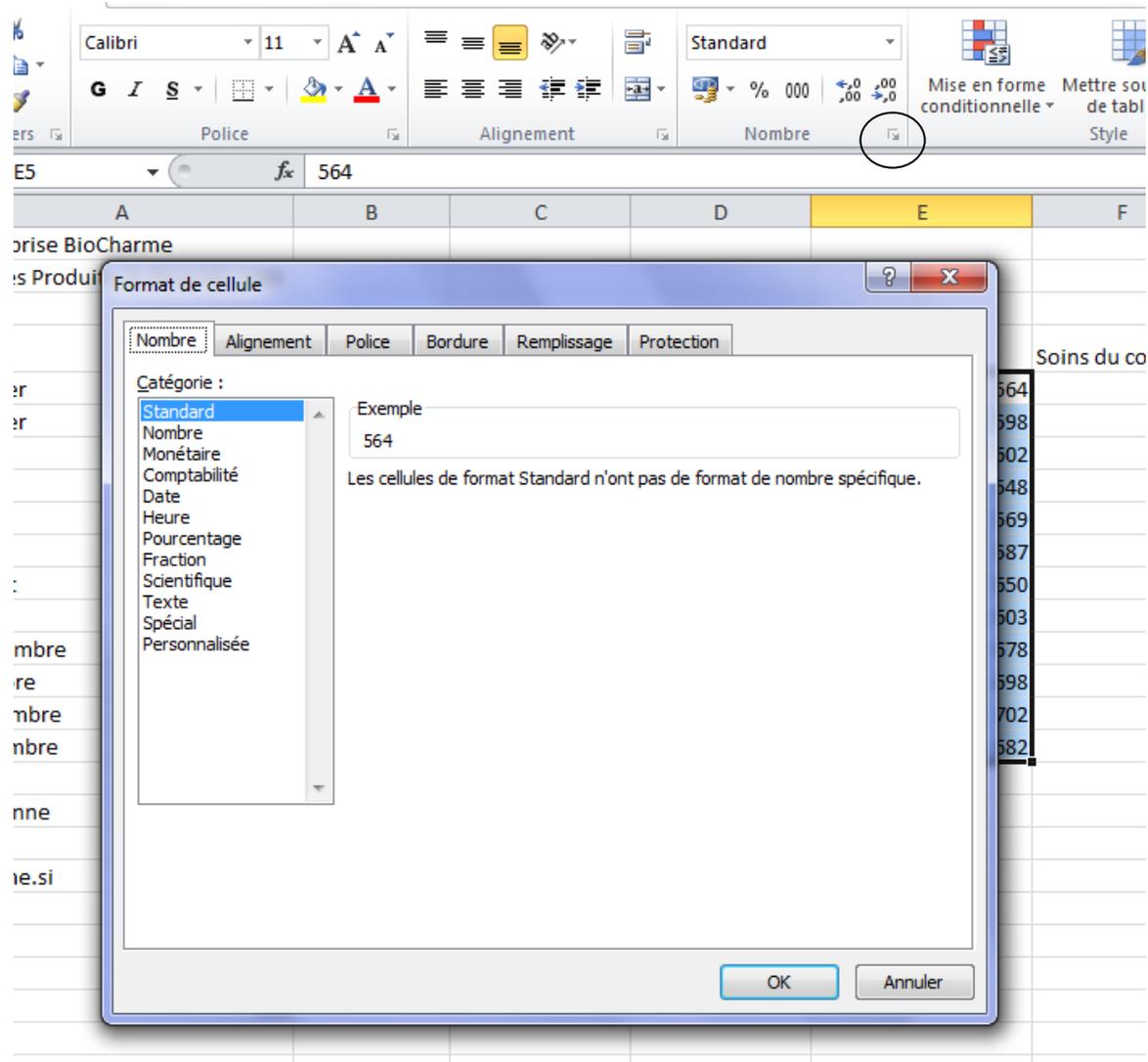
Au sein du ruban, les onglets permettent d'atteindre les commandes souhaitées regroupées par nature. Par exemple l'onglet Accueil regroupe la mise en forme des cellules, le copier/coller, la modification et les calculs

L'onglet Données regroupe les Tri et les filtres, les Outils de données, le Plan ...



Au sein d'un onglet, les boutons se regroupent en...Groupe de commande (Police, Alignement, Nombre... dans l'onglet Accueil). Il est a noter que les commandes se présentent sous forme de liste déroulante, d'icônes ou bouton lanceur de boite de dialogue.

Boite de dialogue



En cliquant sur la petite flèche
située en bas à droite du groupe,
vous lancez une boîte de dialogue
qui ressemble étrangement à
l'interface Excel 2003

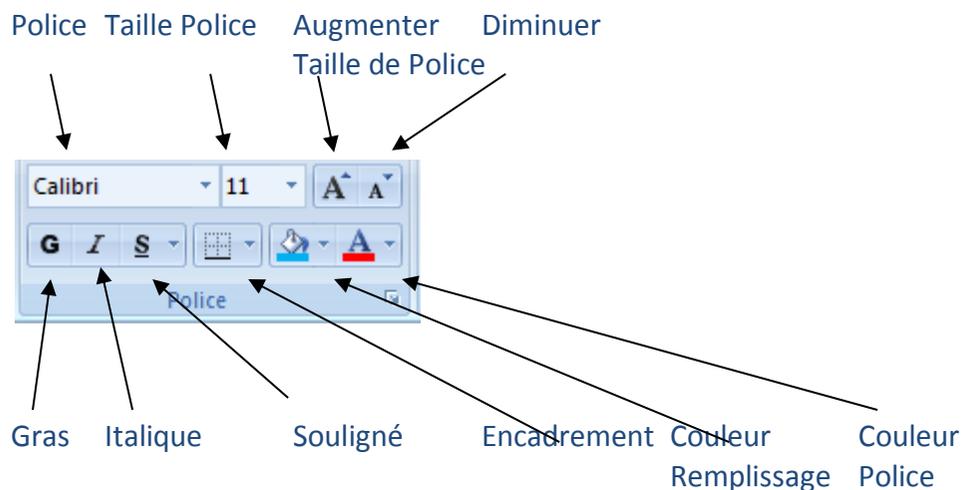
Cerclé dans la capture ci-contre.

Mini barre d'outils

	D	E	F	G	H	
	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Ecart	Pa
212	569	564	465			
235	458	598	358			
456	357	602	478			
615	458	548	888			
498	658	569	548			
578	546	587	548			
555	523	650	548			
659	369	603	548			
458	478	678	548			
475	887	698	548			
645	365	702	548			
524	254	682	548			

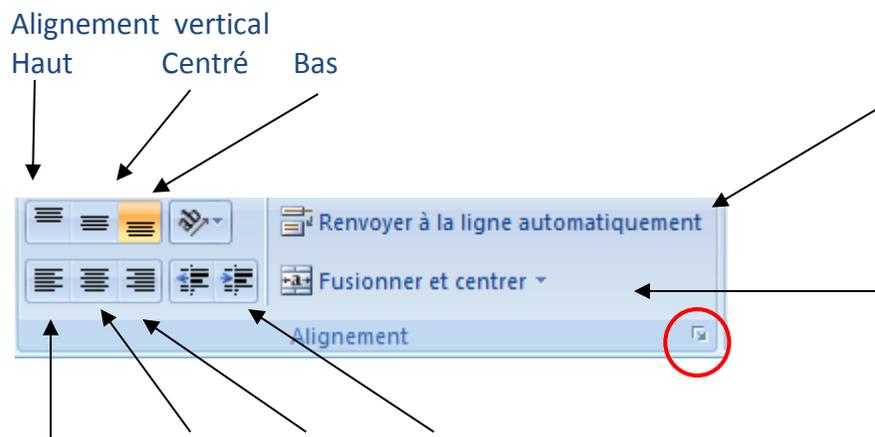
Après sélection, bouton droit de la souris, une mini barre d'outils apparaît

2 - Mise en forme



Le groupe de commande Police, situé dans l'onglet Accueil permet de définir la police et les styles associés (gras...)

A noter que les commandes d'encadrement d'un tableau figurent dans ce groupe.



Permet de transformer plusieurs cellules en une seule
Permet de centrer du texte au sein de cette cellule fusionnée, utile pour placer un titre général

Gauche Centré Droit Retraits
Alignement Horizontal

Penser à cliquer dans la petite flèche à gauche du groupe de commande qui vous permet de retrouver l'interface classique du menu format des versions antérieures d'Excel

3 - Somme automatique

INDEX						
	A	B	C	D	E	
1	Entreprise BioCharme					
2	Ventes Produits de Beautés 2008					
3						
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins
5	Janvier	365	212	569	564	
6	Février	412	235	458	598	
7	Mars	515	456	357	602	
8	Avril	565	615	458	548	
9	Mai	621	498	658	569	
10	Juin	514	578	546	587	
11	Juillet	700	555	523	650	
12	Août	451	659	369	603	
13	Septembre	555	458	478	678	
14	Octobre	712	475	887	698	
15	Novembre	612	645	365	702	
16	Décembre	545	524	254	682	
17	Total	=SOMME(B5:B16)				
18	Moyenne	SOMME(nombre1; [nombre2]; ...)				
19	NB.Si					
20	Somme.si					
21						
22						
23						
24		550				

612	645
545	524
6265	

Sélectionner la cellule qui doit recevoir le calcul

Cliquer sur le symbole de la somme automatique

Valider la zone à additionner par la touche Entrée

Étendre le résultat sur les colonnes ou les lignes adjacentes

Somme automatique méthode plus rapide

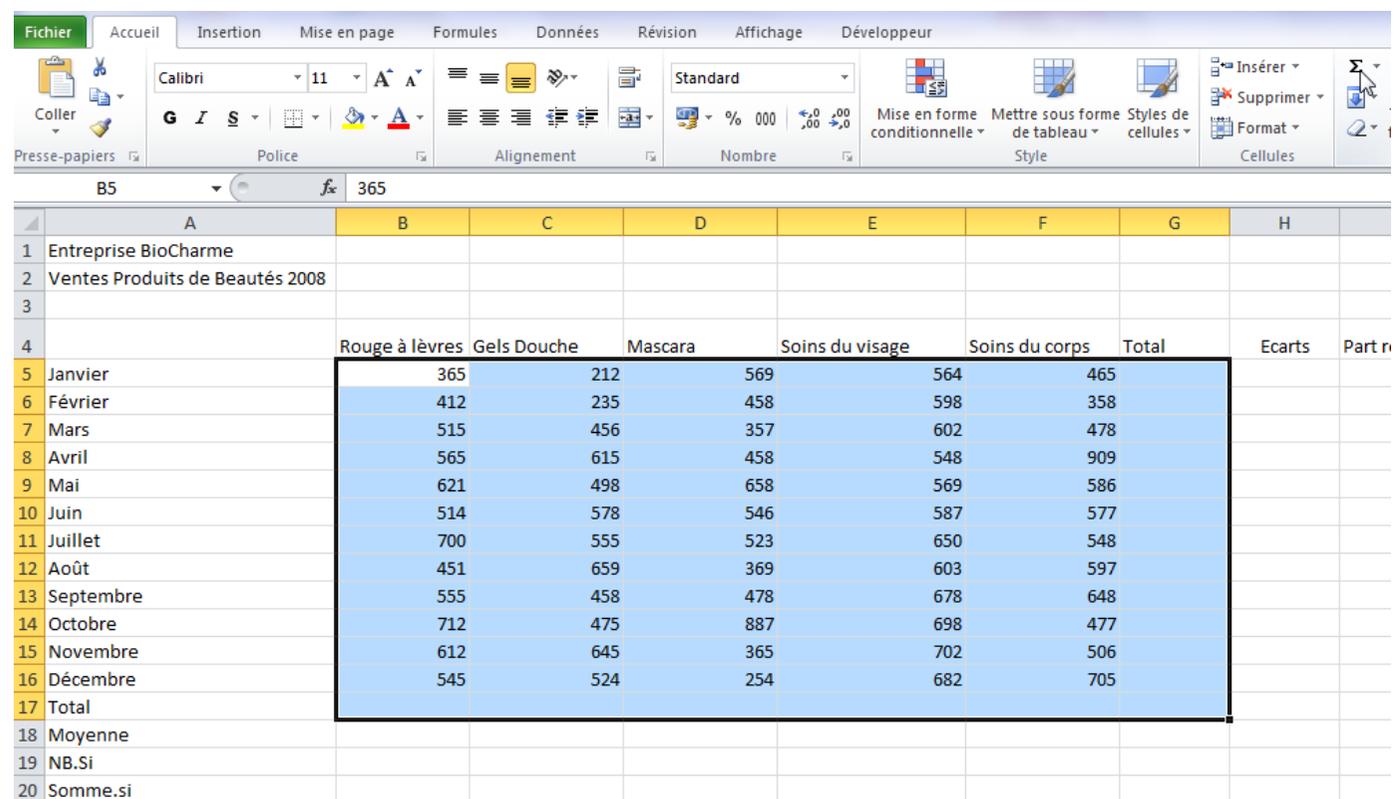
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Entreprise BioCharme								
2	Ventes Produits de Beautés 2008								
3									
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Ecarts	Part
5	Janvier	365	212	569	564	465			
6	Février	412	235	458	598	358			
7	Mars	515	456	357	602	478			
8	Avril	565	615	458	548	909			
9	Mai	621	498	658	569	586			
10	Juin	514	578	546	587	577			
11	Juillet	700	555	523	650	548			
12	Août	451	659	369	603	597			
13	Septembre	555	458	478	678	648			
14	Octobre	712	475	887	698	477			
15	Novembre	612	645	365	702	506			
16	Décembre	545	524	254	682	705			
17	Total								
18	Moyenne								
19	NB.Si								

Sélectionner la plage B5:F16

Cliquer sur Icône 

Vous obtiendrez le total en ligne 17

Somme automatique en lignes et en colonnes

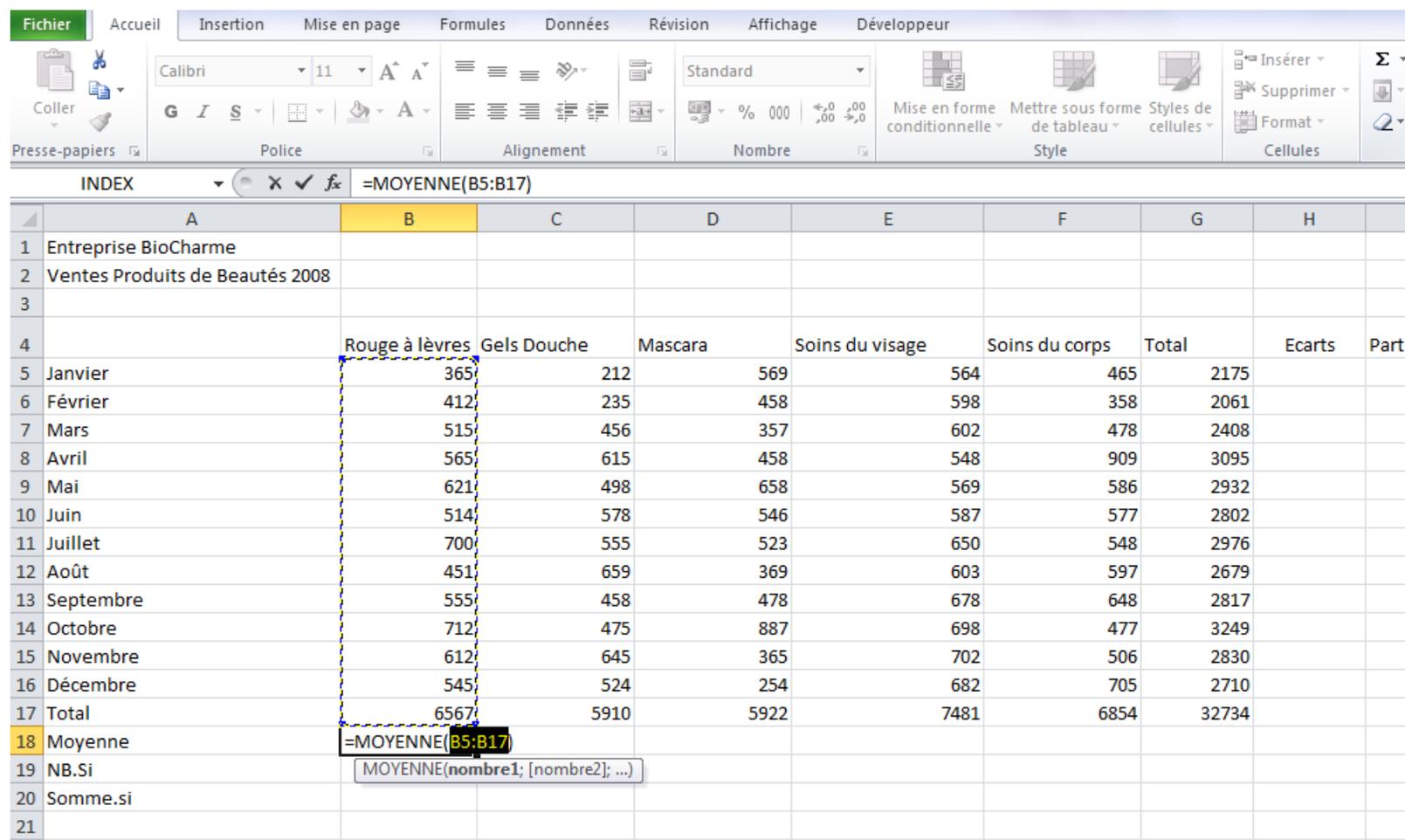


	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Entreprise BioCharme								
2	Ventes Produits de Beautés 2008								
3									
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Ecarts	Part r
5	Janvier	365	212	569	564	465			
6	Février	412	235	458	598	358			
7	Mars	515	456	357	602	478			
8	Avril	565	615	458	548	909			
9	Mai	621	498	658	569	586			
10	Juin	514	578	546	587	577			
11	Juillet	700	555	523	650	548			
12	Août	451	659	369	603	597			
13	Septembre	555	458	478	678	648			
14	Octobre	712	475	887	698	477			
15	Novembre	612	645	365	702	506			
16	Décembre	545	524	254	682	705			
17	Total								
18	Moyenne								
19	NB.Si								
20	Somme.si								

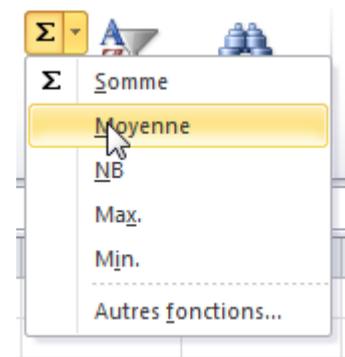
Sélection des données à additionner en incluant une ligne vide en dessous et une colonne vide à droite (zones où doivent apparaître les sommes)

Cliquer sur Icône  Le tableau se complète des totaux en un clic.

4 - Moyenne



	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Entreprise BioCharme								
2	Ventes Produits de Beautés 2008								
3									
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Ecart	Part
5	Janvier	365	212	569	564	465	2175		
6	Février	412	235	458	598	358	2061		
7	Mars	515	456	357	602	478	2408		
8	Avril	565	615	458	548	909	3095		
9	Mai	621	498	658	569	586	2932		
10	Juin	514	578	546	587	577	2802		
11	Juillet	700	555	523	650	548	2976		
12	Août	451	659	369	603	597	2679		
13	Septembre	555	458	478	678	648	2817		
14	Octobre	712	475	887	698	477	3249		
15	Novembre	612	645	365	702	506	2830		
16	Décembre	545	524	254	682	705	2710		
17	Total	6567	5910	5922	7481	6854	32734		
18	Moyenne	=MOYENNE(B5:B17)							
19	NB.Si	MOYENNE(nombre1; [nombre2]; ...)							
20	Somme.si								
21									



Se positionner dans la cellule devant recevoir le calcul

Ouvrez la liste déroulante située à coté de la somme automatique  dans l'onglet Accueil

Sélectionner Moyenne

Attention dans le cas présent, 're-sélectionner' la zone pour ne pas inclure le total (B5:B16) puis valider par Entrée

Remarque : la flèche située à droite de l'icône somme automatique  permet d'appliquer les fonctions statistiques élémentaires mais également toutes les autres fonctions d'Excel par le choix Autres fonctions...

Attribuer une hauteur de ligne identique à un tableau

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Entreprise BioCharme										
2	Ventes Produits de Beautés 2008										
3											
4											
5		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Ecart	Part relative	Prime	
6	Janvier	365	212	569	564	465	2175				
7	Février	412	235	458	598	358	2061				
8	Mars	515	456	357	602	478	2408				
9	Avril	565	615	458	548	909	3095				
10	Mai	621	498	658	569	586	2932				
11	Juin	514	578	546	587	577	2802				
12	Juillet	700	555	523	650	548	2976				
13	Août	451	659	369	603	597	2679				
14	Septembre	555	458	478	678	648	2817				
15	Octobre	712	475	887	698	477	3249				
16	Novembre	612	645	365	702	506	2830				
17	Décembre	545	524	254	682	705	2710				
18	Total	6567	5910	5922	7481	6854	32734				
19	Moyenne	547,25	492,50	493,50	623,42	571,17	2727,83				
20	NB.Si										
21	Somme.si										
22											
23											

Sélectionner les lignes (les numéros de 4 à 20 dans l'exemple ci-dessus), puis placer le curseur de la souris sur le trait séparateur de ligne. Cliquer en continu, une étiquette apparaît indiquant la hauteur actuelle (21,75 pts), sans relâcher la souris faire glisser le pointeur vers le bas pour augmenter la hauteur de ligne, vers le haut pour la diminuer.

5 - Comment Insérer une fonction

Si vous ne maîtrisez pas une fonction, il est recommandé de passer par l'assistant 'Insérer une fonction' qui vous guide dans votre démarche.

Pour insérer une fonction, placez-vous dans la cellule de destination.

Cliquez sur le *fx* de la barre de formule et recherchez la fonction souhaitée

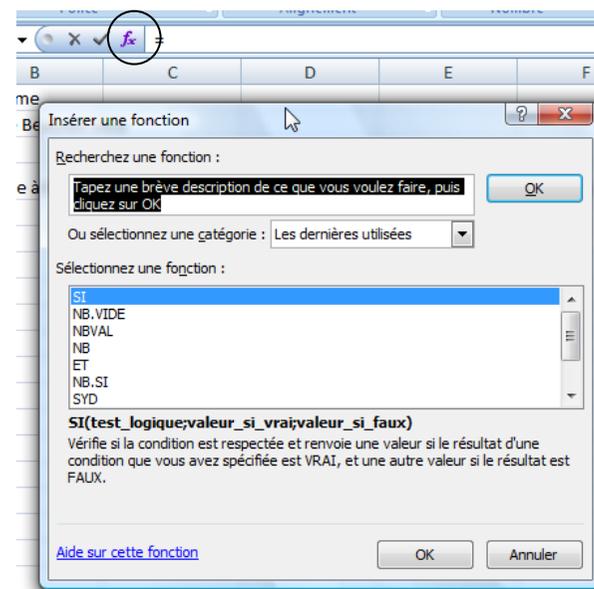
En saisissant l'intitulé de la fonction dans la zone 'Rechercher une fonction'

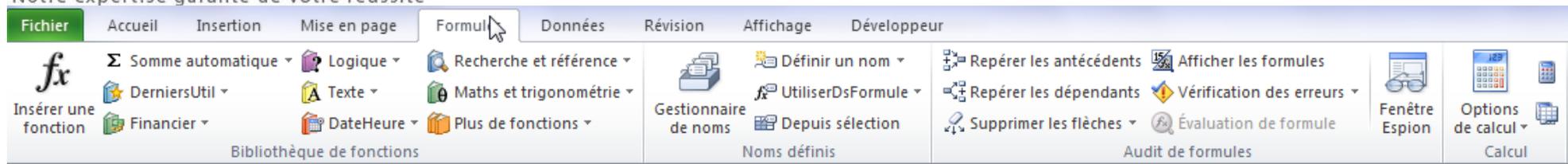
Ou sélectionner votre fonction

après avoir sélectionné une catégorie dans la liste déroulante:

- les dernières utilisées
- dans la liste de toutes les fonctions
- ou par catégorie, encore faut-il connaître le classement de la fonction

Vous pouvez également rechercher votre fonction dans l'onglet Formules





Dans le groupe de commandes 'Bibliothèque de fonctions', on constate la présence du *fx* insérer une fonction ainsi que les catégories de fonctions.

Enfin on peut également accéder à la liste des fonctions en saisissant = dans une cellule et se reporter à la zone de nom

fx Σ Somme automatique \wedge Logique ∇
Utilisée(s) récemment ∇ Texte ∇
Insérer une fonction Financier ∇ Date et heure ∇
Bibliothèque de fonctions

SI ∇ X \checkmark fx =

SI
NB.VIDE
NBVAL
NB
ET
NB.SI
SYD
BDSOMME
RECHERCHEV
STXT
Autres fonctions...
10 Juin 2802
11 Juillet 2674
12 Août 2679
13 Septembre 2817
14 Octobre 3249
15 Novembre 2830
16 Décembre 2710
17 Total 32432
18
19

	Prime
10 Juin	2802
11 Juillet	2674
12 Août	2679
13 Septembre	2817
14 Octobre	3249
15 Novembre	2830
16 Décembre	2710
17 Total	32432

Par la flèche qui développe la liste déroulante, vous accédez aux dernières fonctions utilisées et par la rubrique 'Autres fonctions...' cloturant la liste vous retrouvez l'assistant.

6 - Fonctions Nb – Nbval et NbVide

La fonction NB compte les valeurs numériques d'une plage

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the 'Insérer une fonction' (Insert Function) dialog box open. The dialog box is titled 'Insérer une fonction' and has a search bar 'Recherchez une fonction :'. Below it, there is a text input field 'Tapez une brève description de ce que vous voulez faire, puis cliquez sur OK' and an 'OK' button. There is also a dropdown menu 'Ou sélectionnez une catégorie : Tous'. Below that, there is a section 'Sélectionnez une fonction :' with a list of functions. The function 'NB' is selected and highlighted in blue. Below the list, the function name 'NB(valeur1;valeur2;...)' is displayed, followed by its description: 'Détermine le nombre de cellules d'une plage contenant des nombres.' At the bottom of the dialog box, there is a link 'Aide sur cette fonction' and two buttons: 'OK' and 'Annuler'.

The background spreadsheet shows a table with columns 'Total' and 'Taux budgété'. The data is as follows:

	Total	Taux budgété
465	2175	3%
358	2061	5%
478	2408	non communiqué
909	3095	
586	2932	4%
577	2802	3%
548	2674	2%
597	2679	5%
648	2817	non communiqué
477	3249	3%
506	2830	non communiqué
705	2710	
6854	32432	

At the bottom of the spreadsheet, there is a cell containing the text 'NB' and another cell containing the text 'NBVAL'. Below these, there is a cell containing the text 'NB.VIDE'.

Sélectionner la cellule puis cliquer sur *fx* (Insérer une fonction)

Dans la zone 'Ou sélectionnez une catégorie, choisir Tous

Dans la zone Sélectionnez une fonction, cliquer sur une fonction au hasard pour activer la zone

Taper les 2 premières lettres (ici NB) pour atteindre la fonction en question

Sélectionner votre plage

Arguments de la fonction

NB

Valeur1 H5:H16 = {0,03;0,05;"non communiqué";0;0,0...}

Valeur2 = nombre

Résultat = 7

Détermine le nombre de cellules d'une plage contenant des nombres.

Valeur1: valeur1;valeur2;... représentant de 1 à 255 arguments qui peuvent contenir ou faire référence à différents types de données, mais dont seuls les nombres sont comptés.

[Aide sur cette fonction](#) OK Annuler

	Taux budgét
2175	3%
2061	5%
2408	non communic
3095	
2932	4%
2802	3%
2674	2%
2679	5%
2817	non communic
3249	3%
2830	non communic
2710	
32432	

NB =NB(H5:H16)
NBVAL
NB.VIDE

Le résultat s'affiche dans l'interface : 7 il existe sept données numériques dans la plage H5:H16

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a dialog box for the NBVAL function. The formula bar at the top displays `=NBVAL(H5:H16)`. The dialog box, titled "Arguments de la fonction", shows the following details:

- NBVAL**
- Valeur1:** H5:H16 = {0,03;0,05;"non communiqué";0;0,0...
- Valeur2:** = nombre
- Résultat =** 10
- Description:** Détermine le nombre de cellules d'une plage qui ne sont pas vides.
- Notes:** Valeur1: valeur1;valeur2;... représentant de 1 à 255 arguments et correspondant aux valeurs et cellules à compter. Les valeurs peuvent être de n'importe quel type.
- Buttons:** Aide sur cette fonction, OK, Annuler

The background spreadsheet shows a table with the following data:

	Taux budgété
2175	3%
2061	5%
2408	non communiqué
3095	
2932	4%
2802	3%
2674	2%
2679	5%
2817	non communiqué
3249	3%
2830	non communiqué
2710	
32432	

At the bottom of the spreadsheet, a summary table is visible:

NB	7
NBVAL	=NBVAL(H5:H16)
NB.VIDE	

Le nombre de cellules non vides de la plage est de 10

7 - Fonction NB.VIDE

The dialog box 'Arguments de la fonction' for the NB.VIDE function is open. It shows the range 'H5:H16' and the formula '= {0,03;0,05;"non communiqué";0;0...}'. Below the range, it says '= 2' and 'Compte le nombre de cellules vides à l'intérieur d'une plage spécifique.' The 'Plage' parameter is defined as 'est la plage dans laquelle compter les cellules vides.' The result is shown as 'Résultat = 200%'. There is a link 'Aide sur cette fonction' and buttons 'OK' and 'Annuler'.

						Taux budgété
novembre	612	645	305	702	506	2175 3%
décembre	545	524	254	682	705	2061 5%
Total	6265	5910	5922	7481	6854	2408 non communiqué
						3095
						2932 4%
						2802 3%
						2674 2%
						2679 5%
						2817 non communiqué
						3249 3%
						2830 non communiqué
						2710
						32432
						NB 7
						NBVAL 10
						NB.vides =(H5:H16)

Le nombre de cellules vides de la plage est de 2

8 - Mise en forme conditionnelle

Objectif : mettre en évidence les cellules en fonction de leur contenu

	A	B	C	D		H	I
1	Entreprise BioCharme						
2	Ventes Produits de Beautés 2008						
3							
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du v		
5	Janvier	365	212	569			
6	Février	412	235	458			
7	Mars	515	456	357			
8	Avril	565	615	458			
9	Mai	621	498	658			
10	Juin	514	578	546			
11	Juillet	700	555	523			
12	Août	451	659	369	603	597	2679
13	Septembre	555	458	478	678	648	2817
14	Octobre	712	475	887	698	477	3249
15	Novembre	612	645	365	702	506	2830
16	Décembre	545	524	254	682	705	2710
17	Total	6567	5910	5922	7481	6854	32734
18	Moyenne	547,25	492,50	493,50	623,42	571,17	2727,83

Sélectionner la plage à mettre en forme

Dans l'onglet Accueil, sélectionner Mise en forme conditionnelle

Puis si vous sélectionnez Barres de données, vous constatez que des barres d'intensité fonction de la valeur s'insèrent dans la cellule (en version 2007, avant même toute validation, le résultat s'affiche)

Dans ce cas de figure, Excel dimensionne la barre en fonction de la valeur la plus élevée et la valeur la plus faible, l'utilisateur n'a pas de marge de manœuvre.

Créer une règle:

Vous pouvez créer votre propre règle c'est à dire une condition et un format personnalisé

Exemple, nous souhaitons mettre en valeur les cellules supérieures à 650 dans le tableau des ventes ci-dessous.

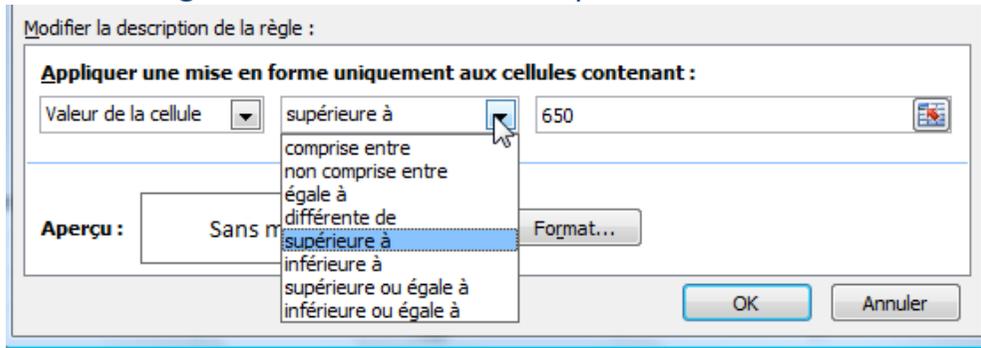
Sélectionner la zone puis cliquer dans l'onglet Accueil sur Mise en forme conditionnelle puis sélectionner Nouvelle règle...

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Accueil' (Home) tab selected. The ribbon includes 'Mise en forme conditionnelle' (Conditional Formatting). A dialog box titled 'Nouvelle règle de mise en forme' (New Conditional Formatting Rule) is open. The dialog has two main sections: 'Sélectionnez un type de règle' (Select a rule type) and 'Modifier la description de la règle' (Modify the description of the rule). The first section has several options, with 'Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent' (Apply a format only to cells that contain) selected. The second section shows the rule description: 'Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules contenant:' followed by a dropdown menu set to 'Valeur de la cellule' (Cell Value), a dropdown set to 'comprise entre' (Between), and two input boxes. The 'Aperçu' (Preview) section shows 'Sans mise en forme' (No format) and a 'Format...' button. The background shows a table with columns for months and sales figures.

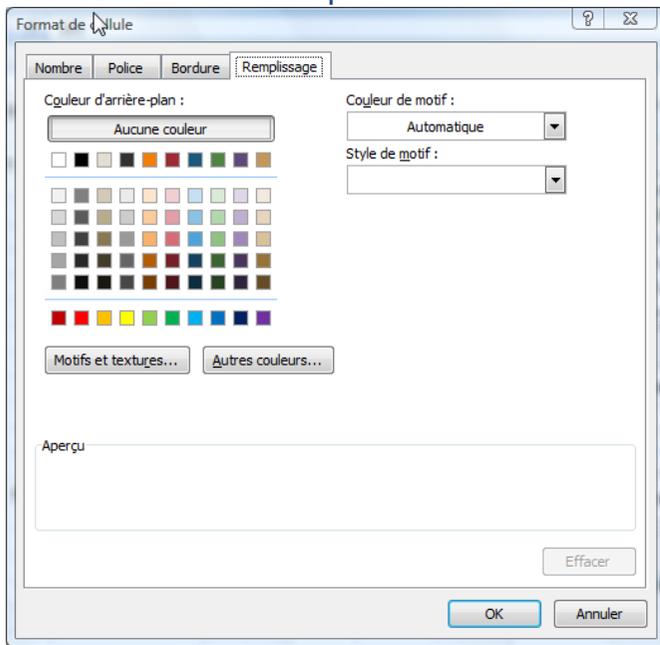
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Entreprise BioCharme									
2	Ventes Produits de Beautés 2008									
3										
4		Rouge à lèvres Gels Douche								
5	Janvier	365	212							
6	Février	412	235							
7	Mars	515	456							
8	Avril	565	615							
9	Mai	621	498							
10	Juin	514	578							
11	Juillet	700	555							
12	Août	451	659							
13	Septembre	555	458							
14	Octobre	712	475							
15	Novembre	612	645							
16	Décembre	545	524							
17	Total	6567	5910							
18	Moyenne	547,25	492,50							
19	NB.Si									
20	Somme.si									

Sélectionner le type de règle : Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent

Définir la règle : valeur de la cellule supérieure à 650



Puis définir le format par le bouton Format..., ici remplissage orange



H20		=NB(H5:H16)				
	A	B	C	D	E	F
1	Entreprise BioCharme					
2	Ventes Produits de Beautés 2008					
3						
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
5	Janvier	365	212	569	564	465
6	Février	412	235	458	598	358
7	Mars	515	456	357	602	478
8	Avril	565	615	458	548	909
9	Mai	621	498	658	569	586
10	Juin	514	578	546	587	577
11	Juillet	398	555	523	650	548
12	Août	451	659	369	603	597
13	Septembre	555	458	478	678	648
14	Octobre	712	475	887	698	477
15	Novembre	612	645	365	702	506
16	Décembre	545	524	254	682	705
17	Total	6265	5910	5922	7481	6854
18	Moyenne					
19	NB.Si					
20	Somme.si					
21						

Pour modifier une règle, ajouter une règle ou supprimer une règle :

Après avoir sélectionné la plage dans le cas d'une nouvelle règle

Cliquer dans Mise en forme conditionnelle

Gérer les règles...

Choisir le bouton correspondant à votre objectif : Nouvelle règle, Modifier la règle, Supprimer la règle

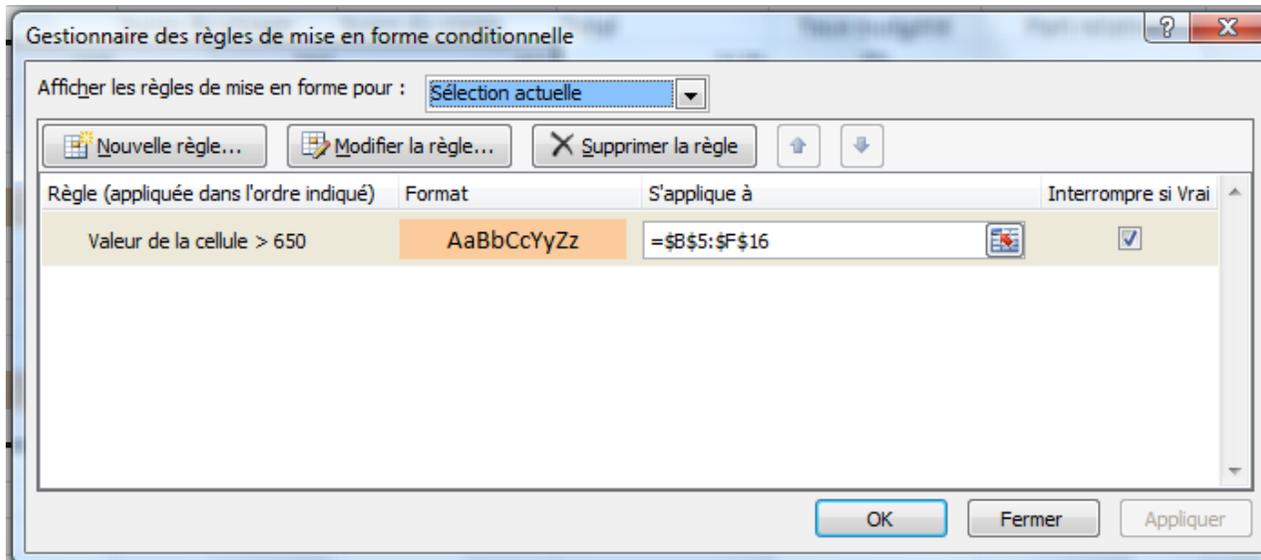
Nous allons externaliser la valeur 650 pour rendre variable ce seuil à partir duquel le chiffre d'affaires est jugé convenable

Saisir la valeur 650 dans une cellule (en l'occurrence A23)

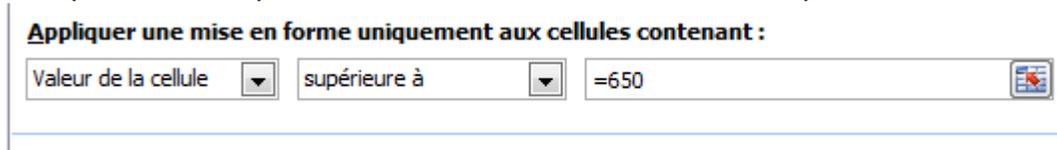
Cliquer dans Mise en forme conditionnelle

Gérer les règles...

Bouton Modifier la règle



Remplacer =650 par l'adresse de la cellule A23 en cliquant dessus



Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules contenant :

Valeur de la cellule ▼ supérieure à ▼ =\$A\$23 

Utilisation d'une fonction dans une mise en forme conditionnelle

Nous souhaitons mettre en évidence la valeur la plus élevée de la colonne Total (G5:G16)

Sélectionner la plage

Onglet Accueil-Mise en forme conditionnelle

Nouvelle règle...

Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent

Puis saisir dans la zone de condition

=MAX(\$G\$5:\$G\$16) afficher les dollars par la touche F4 (permet de figer la zone voir Figer les cellules)

Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules contenant :

Valeur de la cellule ▼ égale à ▼ =MAX(\$G\$5:\$G\$16) 

Puis par le bouton Format...

Choisir une couleur de remplissage, en l'occurrence bleu

	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total
Janvier	365	212	569	564	465	2175
Février	412	235	458	598	358	2061
Mars	515	456	357	602	478	2408
Avril	565	615	458	548	909	3095
Mai	621	498	658	569	586	2932
Juin	514	578	546	587	577	2802
Juillet	398	555	523	650	548	2674
Août	451	659	369	603	597	2679
Septembre	555	458	478	678	648	2817
Octobre	712	475	887	698	477	3249
Novembre	612	645	365	702	506	2830
Décembre	545	524	254	682	705	2710
Total	6265	5910	5922	7481	6854	32432
Moyenne						
NB.Si						
Somme.si						NB

Utiliser une formule dans une mise en forme conditionnelle

Nous voulons mettre en évidence les mois dont le total des ventes est inférieur à 2600. La mise en forme conditionnelle porte sur les mois mais dépend d'une autre colonne, la colonne du Total des Ventes.

Sélectionner les mois

Lancer la Mise en forme conditionnelle par l'onglet Accueil

Choisir nouvelle règle

Choisir le type de règle : Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Puis saisir la formule dans la zone Modifier la description de la règle : =G5<2600

Attention, en cliquant sur la cellule G5 pour constituer votre formule, apparaîtra \$G\$5, supprimer les dollars par trois touches F4 successifs.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Entreprise BioCharme						
2	Ventes Produits de Beautés 2008						
3							
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total
5	Janvier	365	212	569	564	465	2175
6	Février	412	235	458	598	358	2061
7	Mars	515	456	357	602	478	2408
8	Avril	565	615	458	548	909	3095
9	Mai	621	498	658	569	586	2932
10	Juin	514					2802
11	Juillet	398					2674
12	Août	451					2675
13	Septembre	555					2817
14	Octobre	712					3249
15	Novembre	612					2830
16	Décembre	545					2710
17	Total	6265					2432
18	Moyenne						
19	NB.Si						
20	Somme.si						
21							
22							
23	650						
24							
25							
26							
27							
28							

Nouvelle règle de mise en forme

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières ou les dernières valeurs
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous de la moyenne
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Modifier la description de la règle :

Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :

=G5<2600

Aperçu : Sans mise en forme Format...

OK Annuler

Il suffit maintenant de déterminer un format par le bouton Format...

9 - Figurer les références de cellules au sein d'une formule

Le principe du tableur repose sur la recopie des formules ou fonctions ce qui simplifie et accélère la construction de tableaux. Cela explique le caractère variable des formules : en recopiant la formule C5*3 vers le bas, la formule devient C6*3 puis C7*3...

Dans la majorité des cas ce principe correspond à l'attente de l'utilisateur, cependant dans certains cas le caractère variable ne convient pas, le calcul reposant sur une cellule fixe, il faut donc figer les références (l'adresse) de la cellule. La référence de la cellule n'est plus variable elle est dite 'absolue'.

	A	G	I
1	Entreprise BioCharme		
2	Ventes Produits de Beautés 2008		
3			
4		Total	Part relative
5	Janvier	2175	=G5/G17
6	Février	2061	
7	Mars	2408	
8	Avril	3095	
9	Mai	2932	
10	Juin	2802	
11	Juillet	2674	
12	Août	2679	
13	Septembre	2817	
14	Octobre	3249	
15	Novembre	2830	
16	Décembre	2710	
17	Total	32321	

L'objectif consiste à calculer la part relative du total des ventes de chaque mois par rapport au total général soit G5/G17

La formule se compose d'une cellule variable (G5 : les mois) et d'une cellule fixe (G17 : le total général). Il faut donc figer G17

Pour figer la cellule G17, appuyer sur la touche F4 dès la cellule G17 sélectionnée. G17 devient \$G\$17

Cela s'interprète de la façon suivante : \$ devant le G, l'index de la colonne est figé, \$ devant le 17 l'index de la ligne est figé.

	A	G	I
1	Entreprise BioCharme		
2	Ventes Produits de Beautés 2008		
3			
4		Total	Part relative
5	Janvier	2175	=G5/\$G\$17
6	Février	2061	
7	Mars	2408	
8	Avril	3095	
9	Mai	2932	
10	Juin	2802	
11	Juillet	2674	
12	Août	2679	
13	Septembre	2817	
14	Octobre	3249	
15	Novembre	2830	
16	Décembre	2710	
17	Total	32432	

	A	G	I
1	Entreprise BioCharme		
2	Ventes Produits de Beautés 2008		
3			
4		Total	Part relative
5	Janvier	2175	7%
6	Février	2061	6%
7	Mars	2408	7%
8	Avril	3095	10%
9	Mai	2932	9%
10	Juin	2802	9%
11	Juillet	2674	8%
12	Août	2679	8%
13	Septembre	2817	9%
14	Octobre	3249	10%
15	Novembre	2830	9%
16	Décembre	2710	8%
17	Total	32432	100%

Après avoir saisi une adresse de cellule au sein d'une formule ou fonction, le fait d'appuyer sur la touche F4 modifie le caractère de la cellule.

Positions des dollars sur une adresse de cellule : les quatre cas de figure obtenus par pression sur la touche F4

G5 cellule à références variables, lignes et colonnes,

1^{er} F4, G5 devient \$G\$5 la colonne et la ligne sont figés

2^{ème} F4, \$G\$5 devient G\$5 la colonne est variable et la ligne est figée

3^{ème} F4, G\$5 devient \$G5 la colonne est figée et la ligne est variable

4^{ème} F4 \$G5 devient G5 retour au point de départ point de départ.

Exemple de calcul avec cellule partiellement figé.

	A	B	C	D	E	F
1	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
2	Janvier	365	212	569	564	465
3	Février	412	235	458	598	358
4	Mars	515	456	357	602	478
5	Avril	565	615	458	548	909
6	Mai	621	498	658	569	586
7	Juin	514	578	546	587	577
8	Juillet	398	555	523	650	548
9	Août	451	659	369	603	597
10	Septembre	555	458	478	678	648
11	Octobre	712	475	887	698	477
12	Novembre	612	645	365	702	506
13	Décembre	545	524	254	682	705
14	Total	6265	5910	5922	7481	6854
15						
16	Coef. évolut	1,05	1,07	1,06	1,03	1,08
17						
18	Année N+1					
19	Janvier	=B2*B\$16				
20	Février					
21	Mars					
22	Avril					
23	Mai					
24	Juin					
25	Juillet					
26	Août					
27	Septembre					
28	Octobre					
29	Novembre					
30	Décembre					

L'objectif consiste à calculer les prévisions de ventes de l'année N+1 qui s'établissent sur la base des chiffres de l'année N multipliés par le coefficient d'évolution affiché en ligne 16

Ce calcul doit être formulé en B19 et recopié sur l'ensemble du tableau.

Pour cela, multiplier la cellule de référence (B2) par le coef. d'évolution en B16 en figeant la ligne B\$16. En effet l'ensemble des coefficients sont situés en ligne 16 mais dans des colonnes différentes

Lors de la recopie vers le bas, la cellule B2 étant variable toutes les valeurs 'Rouge à lèvres' seront reprises de Janvier à Décembre. La ligne de la cellule B16 étant figée, le coefficient 1.05 sera constamment utilisé.

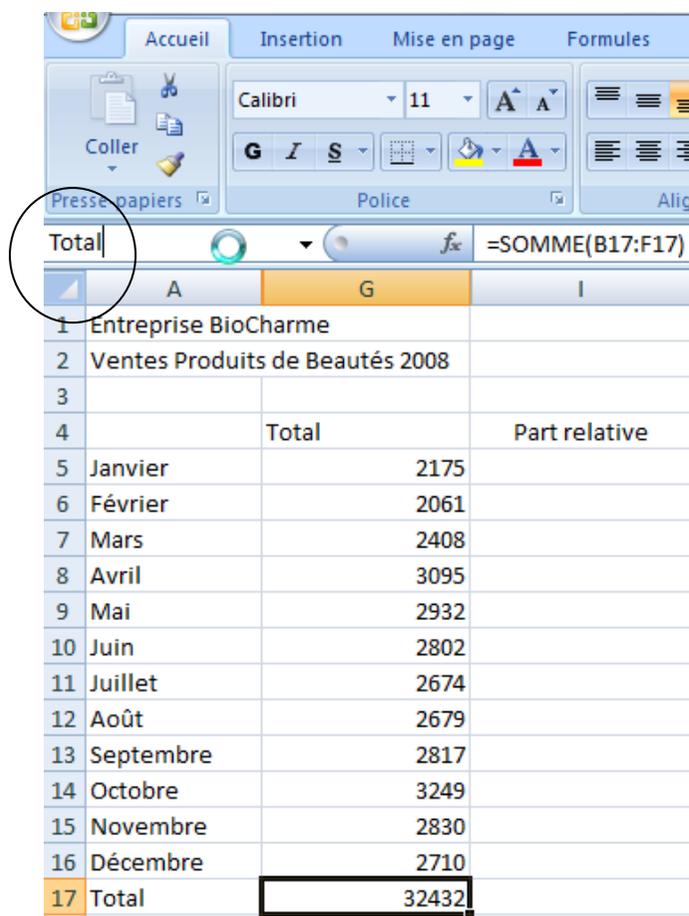
Lors de la recopie vers la droite, la cellule B2 conserve sa caractéristique variable ce qui convient au calcul. Seule la ligne de la cellule B16 est figé donc B16, devient C16 puis D16... ce qui satisfait l'objectif.

10 - Nommer une cellule

Attribuer un nom à une cellule ou à une plage de cellules permet de faire référence au sein d'une formule ou une fonction à un nom en lieu et place de son adresse. Les avantages sont nombreux mais deux se dégagent immédiatement :

La diminution du risque d'erreur (on fait appel à un nom –total- plutôt qu'une adresse -G17-.

L'élaboration des formules à références fixes (valeurs absolues) est simplifiée (pas de réflexion sur d'éventuels dollars.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the name 'Total' and the formula '=SOMME(B17:F17)'. The spreadsheet below contains the following data:

	A	G	I
1	Entreprise BioCharme		
2	Ventes Produits de Beautés 2008		
3			
4		Total	Part relative
5	Janvier	2175	
6	Février	2061	
7	Mars	2408	
8	Avril	3095	
9	Mai	2932	
10	Juin	2802	
11	Juillet	2674	
12	Août	2679	
13	Septembre	2817	
14	Octobre	3249	
15	Novembre	2830	
16	Décembre	2710	
17	Total	32432	

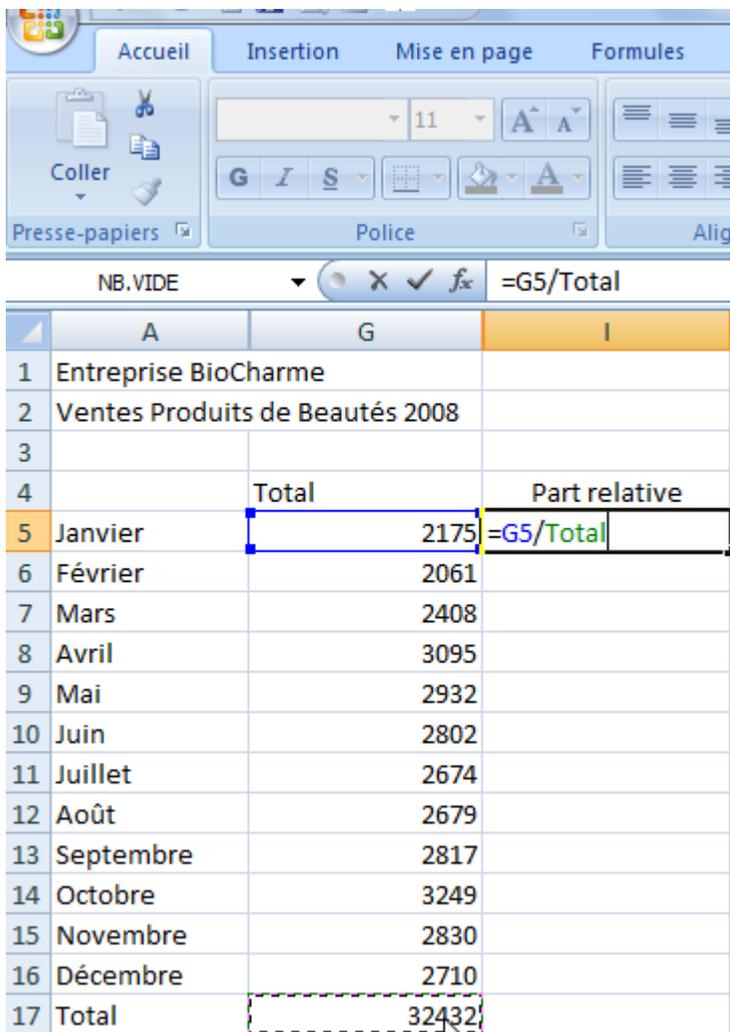
Pour calculer la part relative des mois par rapport au total général, nommons la cellule G17 TOTAL

Pour nommer :

Se placer en G17

Aller dans la zone de nom (cerclé)

Saisir Total puis **Touche Entrée**



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'Formules'. The formula bar displays '=G5/Total'. The spreadsheet has columns A, G, and I. Row 4 is a header row with 'Total' in G4 and 'Part relative' in I4. Row 5 is the first data row with 'Janvier' in A5, '2175' in G5, and the formula '=G5/Total' in I5. Rows 6-16 contain monthly sales data. Row 17 is the total row with 'Total' in A17, '32432' in G17, and a dashed border around the cell.

	A	G	I
1	Entreprise BioCharme		
2	Ventes Produits de Beautés 2008		
3			
4		Total	Part relative
5	Janvier	2175	=G5/Total
6	Février	2061	
7	Mars	2408	
8	Avril	3095	
9	Mai	2932	
10	Juin	2802	
11	Juillet	2674	
12	Août	2679	
13	Septembre	2817	
14	Octobre	3249	
15	Novembre	2830	
16	Décembre	2710	
17	Total	32432	

Pour calculer la part relative :

Cliquer sur la cellule I5

Saisir : =G5/G17

En cliquant sur le G17, Total apparaît

Valider

Puis recopier vers le bas

Groupe de commandes Noms définis, icône Gestionnaire de noms

The screenshot displays the Microsoft Excel interface with the 'Gestionnaire de noms' (Name Manager) dialog box open. The background spreadsheet shows a monthly sales forecast for 2008, with the value 700 for July highlighted in cell B11. The dialog box lists named ranges:

Nom	Valeur	Fait référence à	Étendue	Commentaire
colonne	{ "1"; "2"; "3"; "4"; "5"; ... }	=CA!\$B\$39:\$B\$44	Classeur	
ligne	1	=CA!\$C\$38	Classeur	
total	32734	=CA!\$G\$17	Classeur	
Zone_d_impress...		=Liste!\$S\$7	Liste	

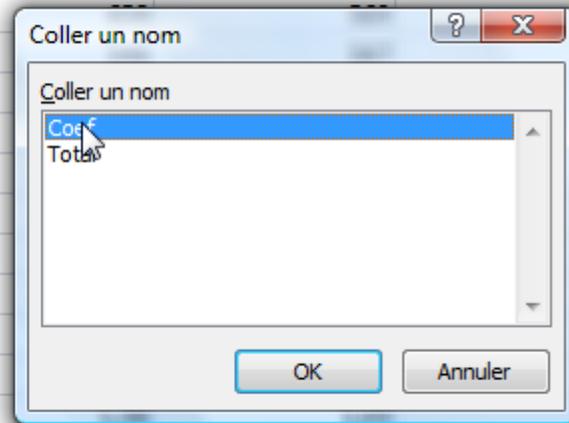
The 'Fait référence à' field at the bottom of the dialog box shows the formula: `=CA!B39:B44`.

Nous pouvons également appliquer la méthode "nommer des cellules" pour les prévisions N+1

Coef						
	A	B	C	D	E	F
3						
4	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
5	Janvier	365	212	569	564	465
6	Février	412	235	458	598	358
7	Mars	515	456	357	602	478
8	Avril	565	615	458	548	909
9	Mai	621	498	658	569	586
10	Juin	514	578	546	587	577
11	Juillet	398	555	523	650	548
12	Août	451	659	369	603	597
13	Septembre	555	458	478	678	648
14	Octobre	712	475	887	698	477
15	Novembre	612	645	365	702	506
16	Décembre	545	524	254	682	705
17	Total	6265	5910	5922	7481	6854
18						
19	Coef évolution	1,05	1,07	1,06	1,03	1,08
20						
21	Année N+1	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
22	Janvier					
23	Février					
24	Mars					

Dans la zone de nom,
nommer la plage B21:F21
Coef

	A	B	C	D	E	F
3						
4	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
5	Janvier	365	212	569	564	46
6	Février	412	235	458	598	39
7	Mars	515	456	357	602	47
8	Avril	565	615	458	548	90
9	Mai	621	498			58
10	Juin	514	578			57
11	Juillet	398	555			54
12	Août	451	659			59
13	Septembre	555	458			64
14	Octobre	712	475			47
15	Novembre	612	645			50
16	Décembre	545	524			70
17	Total	6265	5910			58
18						1,0
19	Coef évolution	1,05	1,07			
20						
21	Année N+1	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
22	Janvier	=B5*				
23	Février					
24	Mars					
25	Avril					
26	Mai					



Dans la cellule B22 saisir la formule
=B5* puis appuyer sur la touche F3
L'interface Coller un nom apparait

Choisir Coef

Puis valider par Entrée.

Recopier vers le bas et la droite par
la poignée.

4	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Tot
5	Janvier	365	212	569	564	465	
6	Février	412	235	458	598	358	
7	Mars	515	456	357	602	478	
8	Avril	565	615	458	548	909	
9	Mai	621	498	658	569	586	
10	Juin	514	578	546	587	577	
11	Juillet	398	555	523	650	548	
12	Août	451	659	369	603	597	
13	Septembre	555	458	478	678	648	
14	Octobre	712	475	887	698	477	
15	Novembre	612	645	365	702	506	
16	Décembre	545	524	254	682	705	
17	Total	6265	5910	5922	7481	6854	
18							
19	Coef évoluti	1,05	1,07	1,06	1,03	1,08	
20							
21	Année N+1	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	
22	Janvier	=B5*Coef	226,84	603,14	580,92	502,2	
23	Février	432,6	251,45	485,48	615,94	386,64	
24	Mars	540,75	487,92	378,42	620,06	516,24	
25	Avril	593,25	658,05	485,48	564,44	981,72	
26	Mai	652,05	532,86	697,48	586,07	632,88	
27	Juin	539,7	618,46	578,76	604,61	623,16	
28	Juillet	417,9	593,85	554,38	669,5	591,84	

En appuyant sur la touche F3, on obtient la bibliothèque des noms du classeur ce qui permet à partir d'une feuille d'aller chercher des plages appartenant à une autre feuille.

Toutes les formules du tableau Année N+1 sont sous la forme :

Adresse Année N*Coef

Cependant Excel applique le bon Coef selon la colonne concernée.

11 - La Fonction SI

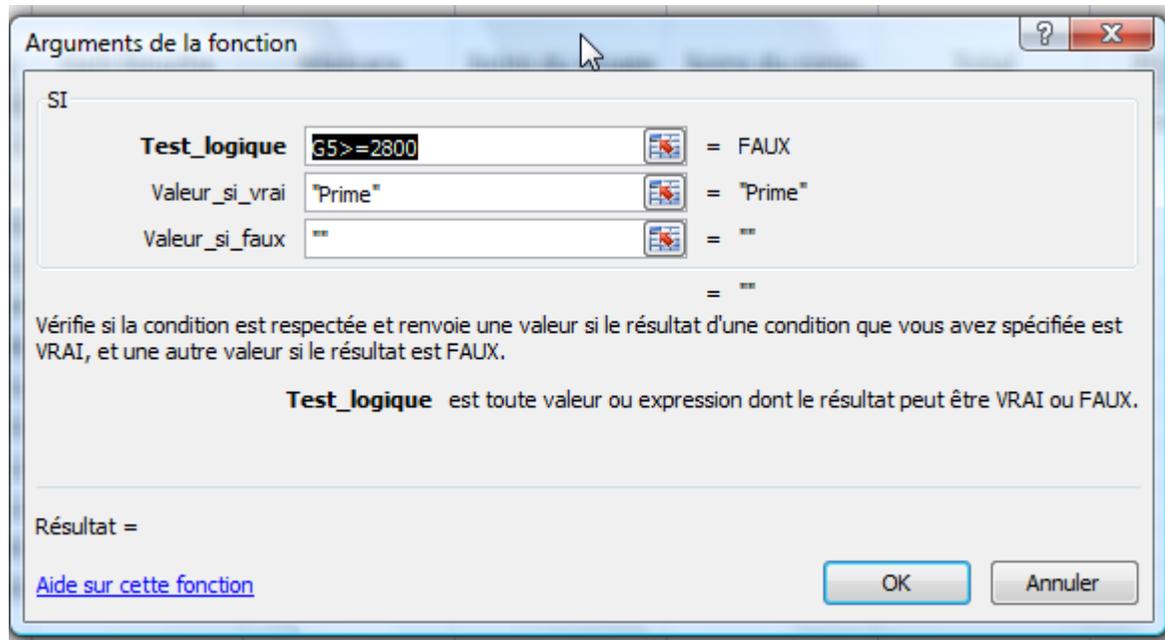
La fonction SI permet d'afficher dans une cellule une valeur dépendante du contenu d'une autre cellule.

Le principe consiste à définir une condition (exemple $G5 \geq 2800$)

Si la condition est vérifiée on indique la valeur à afficher ou la formule à appliquer (exemple $G2 * 5\%$ soit le calcul de la prime)

Si la condition n'est pas vérifiée on indique la valeur à afficher ou la formule à appliquer (exemple "" ce qui n'affiche rien dans la cellule)

Cette fonction comporte donc trois arguments



SI

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Entreprise BioCharme							
2	Ventes Produits de Beautés 2008							
3								
4	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total	Prime
5	Janvier	365	212	569	564	465	2175	Prime"
6	Février	412	235	458	598	358	2061	
7	Mars						2408	
8	Avril						3095	
9	Mai						2932	
10	Juin						2802	
11	Juillet						2674	
12	Août						2679	
13	Sept						2817	
14	Octob						3249	
15	Nover						2830	
16	Décen						2710	
17	Total						32432	
18								
19								
20								
21								
22								

Arguments de la fonction

SI

Test_logique: = FAUX

Valeur_si_vrai: = "Prime"

Valeur_si_faux: = ""

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Test_logique est toute valeur ou expression dont le résultat peut être VRAI ou FAUX.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#)

OK Annuler

En l'occurrence nous souhaitons voir apparaître le terme Prime dans la colonne H si le Total du mois est supérieur ou égal à 2800
 Se placer en cellule H5
 Cliquer sur fx de la barre de formule et rechercher la fonction SI
 Dans l'argument Test_Logique saisir G5>=2800 (Cliquer dans la cellule G5)
 Dans l'argument Valeur_si_vrai taper Prime (sans les guillemets, ils seront automatiquement ajoutés)
 Dans l'argument Valeur_si_faux taper "" (deux guillemets consécutifs qui indique que la cellule sera vide.

Imbrication du SI

Dans l'hypothèse du SI évoquée plus haut, à une condition posée, il existe deux réponses possibles une vraie et une fausse.

Dans d'autres cas trois, quatre réponses (ou plus) sont envisageables.

Imaginons que nous distribuons des primes basées sur le total des ventes mensuelles selon le schéma suivant :

Moins de 2500 pas de prime
Entre 2500 et 2800 prime de 4% du CA
Plus de 2800 prime de 8% du CA

La fonction SI traitant une alternative (vrai ou faux), il faudra imbriquer (ajouter) un deuxième SI pour répondre aux trois cas possibles.

1^{er} SI

Test_Logique

Ventes mensuelles (G5) < 2500 alors

Valeur_si_vrai

Prime=""

Valeur_si_faux

2^{ème} Si (imbriqué) Test_Logique Ventes mensuelles >= 2800 alors

Valeur_si_vrai Ventes mensuelles x 8%

Valeur_si_faux Ventes mensuelles x 4%

En termes de séquences, c'est une solution parmi d'autres

Il faut maintenant construire la formule avec l'assistant 'insérer une fonction'. Il est bien sur possible d'écrire directement la fonction dans la cellule ou la barre de formule, mais la syntaxe étant rigide, il est préférable au départ d'utiliser l'assistant.

Se positionner dans la cellule H5

Rechercher la fonction SI par le fx

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The formula bar at the top displays the formula `=SI(G5<2500;\"`. The 'Arguments de la fonction' dialog box is open, showing the following fields:

- Test_logique:** `G5<2500`
- Valeur_si_vrai:** `\"`
- Valeur_si_faux:** `quelconque`

Below the fields, there is a description of the function: "Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX." and a note: "**Valeur_si_faux** représente la valeur renvoyée si test logique est FAUX. Si omis, FAUX est renvoyé."

At the bottom of the dialog box, there are buttons for "OK" and "Annuler".

Compléter les deux premiers arguments selon l'objectif, si ventes <2500 pas de prime...

Puis pour l'argument Valeur_si_faux faire appel à un autre Si en cliquant dans la zone au niveau de la barre de formule (cerclée dans la capture au-dessus) qui propose la liste des dernières fonctions utilisées. Pour obtenir la liste cliquer sur la flèche.

Presse-papiers Police Alignement Nombre

SI $=SI(G5<2500;"";SI(G5>=2800;G5*8%;G5*4%))$

	A	E		I	J
1	Entreprise BioCharme				
2	Ventes Produits de Beautés 2008				
3					
4	Année N	Soins du visage	Soins du corps	Total	Prime
5	Janvier	564	465	2175	$(G5*4%)$
6	Février	598	358	2061	
7	Mars				
8	Avril				
9	Mai				
10	Juin				
11	Juillet				
12	Août				
13	Septembre				
14	Octobre				
15	Novembre				
16	Décembre				
17	Total				
18					
19					
20					
21					

Arguments de la fonction

SI

Test_logique = VRAI

Valeur_si_vrai = ""

Valeur_si_faux = 87

= ""

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat d'une condition que vous avez spécifiée est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Test_logique est toute valeur ou expression dont le résultat peut être VRAI ou FAUX.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#) OK Annuler

12 - Imbrication fonction ET dans une fonction SI

ET est une fonction qui vérifie que tous les arguments contrôlés sont vrais et dans ce cas retourne Vrai.

ET **=SI(ET(E25>=12;F25>=12;G25>=12))**

	A	E	F	G	H	I	J	K	L
32									
23									
24		Math	Français	Langue	Prix				
25	Clotilde	12	15	14	=SI(ET(E25>=12;F25>=12;G25>=12))				
26	Chloé	10	8	11					
27	Lucas	9							
28	Matheo	14							
29	Romane	12							
30	Clément	13							
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									

Arguments de la fonction

ET

Valeur_logique1 E25>=12 = VRAI

Valeur_logique2 F25>=12 = VRAI

Valeur_logique3 G25>=12 = VRAI

Valeur_logique4 = logique = VRAI

Vérifie si tous les arguments sont VRAI et renvoie VRAI si tous les arguments sont VRAI.

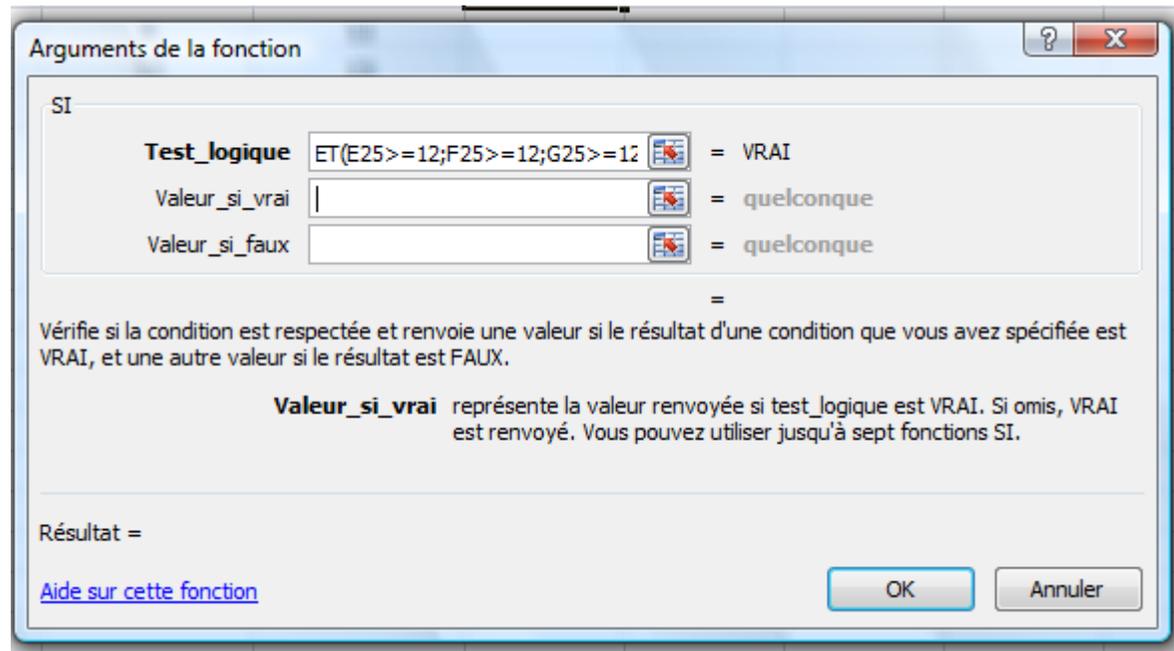
Valeur_logique3: valeur_logique1;valeur_logique2;... représentent de 1 à 255 conditions à tester et qui peuvent être soit VRAI, soit FAUX et représenter aussi bien des valeurs logiques que des matrices ou des références.

Résultat =

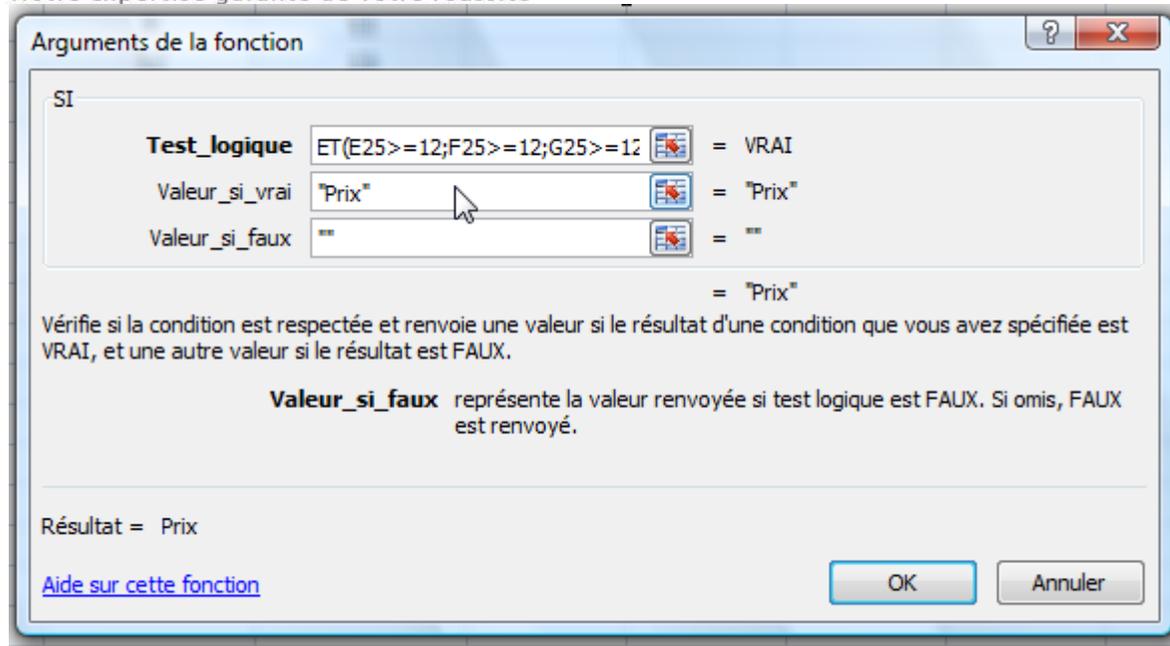
[Aide sur cette fonction](#)

Important : ne pas faire OK, nous n'avons pas encore renseignés tous les arguments du SI. Cliquer dans le SI de la barre de formule (entouré en rouge)

En cliquant dans le SI de la barre de formule, vous retrouvez l'interface de la fonction SI



Reste à compléter les arguments VRAI et FAUX



Nous pouvons maintenant valider par le bouton OK

Puis nous recopions la fonction par un double clic sur la poignée de la cellule H25

13 - Fonction NB.SI

La fonction NB.SI compte au sein d'une plage le nombre de cellules répondant à une condition.

Exemple : nous voulons connaître le nombre de notes supérieures à 10 de Chloé en Français

	A	E
33		
34	Chloé	Français
35	28-sept	10
36	12-oct	12
37	25-oct	14
38	16-nov	8
39	07-déc	10
40	11-janv	10
41	02-févr	11
42	24-févr	14
43	09-mars	13
44	29-mars	10
45	13-avr	14
46	11-mai	12
47	06-juin	8
48		
49	note>=10	

Nous voulons connaître le nombre de notes supérieures ou égales à la moyenne obtenues par Chloé en Français

Après avoir cliqué dans la cellule E49, nous insérons la fonction NB.SI par l'assistant Insérer une fonction fx

	A	E	F	G	H	I	J	K	L
33									
34	Chloé	Français							
35	28-sept	10							
36	12-oct	12							
37	25-oct	14							
38	16-nov	8							
39	07-déc	10							
40	11-janv	10							
41	02-févr	11							
42	24-févr	14							
43	09-mars	13							
44	29-mars	10							
45	13-avr	14							
46	11-mai	12							
47	06-juin	8							
48									
49	note>=10	=NB.SI(E35:E47;>=10)							
50									

Arguments de la fonction

NB.SI

Plage E35:E47 = {10; 12; 14; 8; 10; 10; 11; 14; 13; 10; 14; 12; ;

Critère >=10 =

=

Détermine le nombre de cellules non vides répondant à la condition à l'intérieur d'une plage.

Critère est la condition, exprimée sous forme de nombre, d'expression ou de texte qui détermine quelles cellules seront comptées.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#)

OK Annuler

Dans l'argument Plage sélectionner la zone sur laquelle porte le comptage (E35:E47)

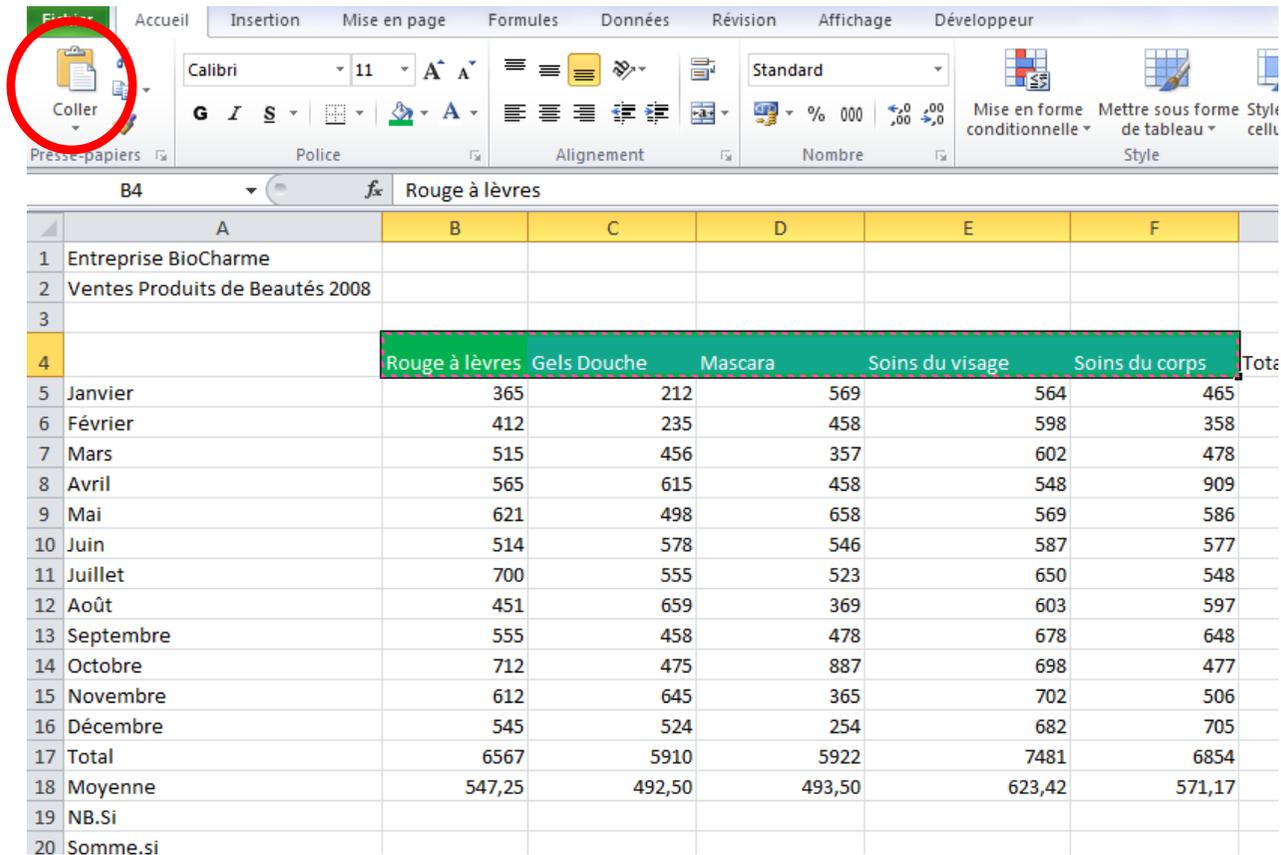
Dans l'argument Critère, indiquez votre condition : >=10. A noter que le critère sera encadré par des guillemets lorsque vous validez par OK la fonction.

14 - Copier-Coller et Collage Spéciale

Copier une cellule ou une plage de cellule

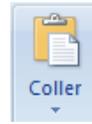
Sélectionner la ou les cellules

Cliquer sur l'icône  située dans l'onglet Accueil qui copie les cellules



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Accueil' (Home) ribbon is active, and the 'Coller' (Paste) icon is highlighted with a red circle. Below the ribbon, a spreadsheet is visible with the following data:

	A	B	C	D	E	F	
1	Entreprise BioCharme						
2	Ventes Produits de Beautés 2008						
3							
4		Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Tota
5	Janvier	365	212	569	564	465	
6	Février	412	235	458	598	358	
7	Mars	515	456	357	602	478	
8	Avril	565	615	458	548	909	
9	Mai	621	498	658	569	586	
10	Juin	514	578	546	587	577	
11	Juillet	700	555	523	650	548	
12	Août	451	659	369	603	597	
13	Septembre	555	458	478	678	648	
14	Octobre	712	475	887	698	477	
15	Novembre	612	645	365	702	506	
16	Décembre	545	524	254	682	705	
17	Total	6567	5910	5922	7481	6854	
18	Moyenne	547,25	492,50	493,50	623,42	571,17	
19	NB.Si						
20	Somme.si						

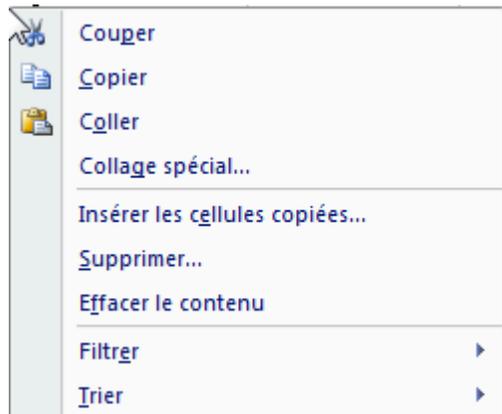


Sélectionner la cellule de destination et cliquer sur la cellule (coller)

Remarque : si la cellule copiée ne l'est qu'à une seule reprise, faire Entrée plutôt que coller

En dehors de l'icône pour copier on peut :

Utiliser le menu contextuel (bouton droit de la souris)



Ou CTRL+C

Pour coller, Menu contextuel ou CTRL V ou Entrée

15 - Collage spécial

Le collage spécial possède trois grands objectifs

Établir une liaison entre cellule

Copier un élément constitutif de la cellule (valeur, formule, format, commentaire...)

Effectuer une opération sur une cellule qui contient déjà une valeur (augmenter tous les nombre de 10%)

Coller avec liaison

Coller avec liaison consiste à dupliquer une plage de cellule, sachant que la plage copiée sera liée à la source. Toute modification des données de la source copiée répercutera la modification dans le tableau copié avec liaison.

Attention : seule la valeur est liée, pas les mises en forme.

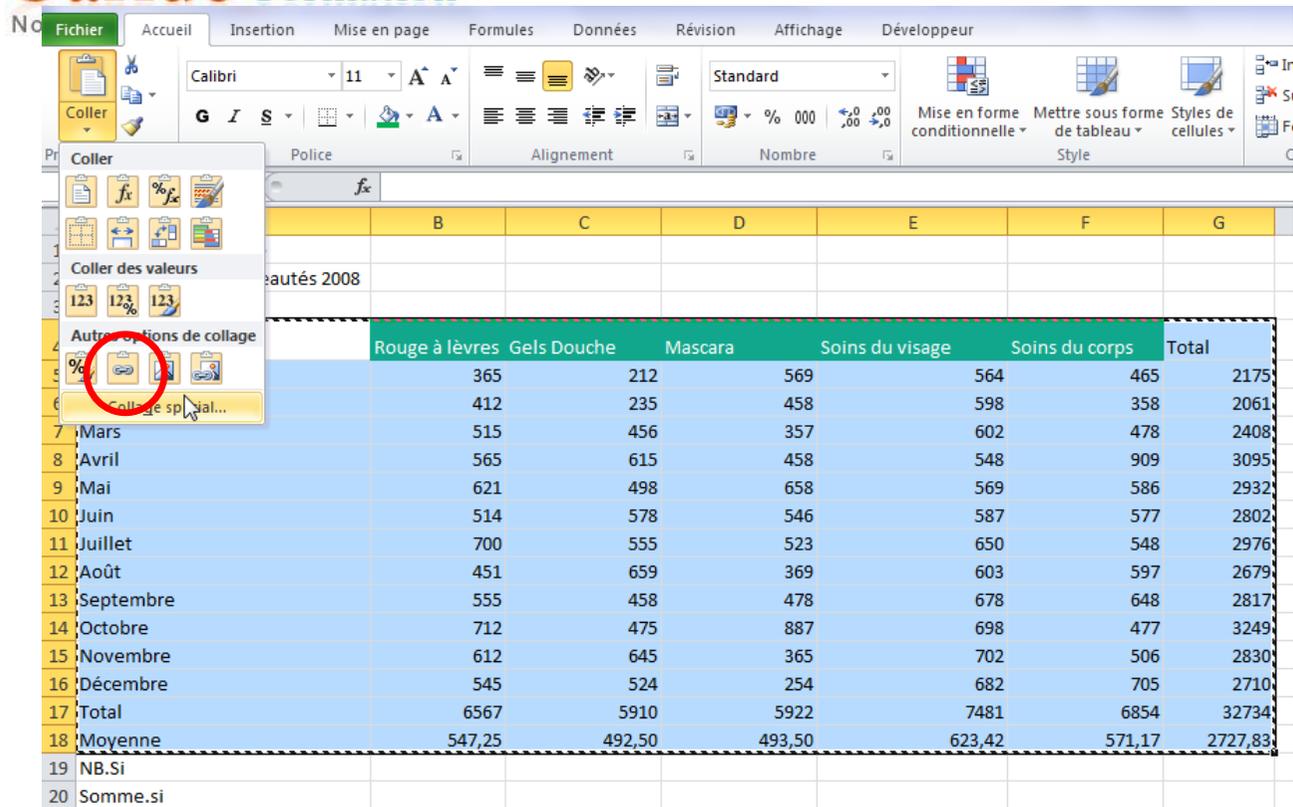
Copier la plage

Sélectionner la plage de cellules à copier

Effectuer la copie

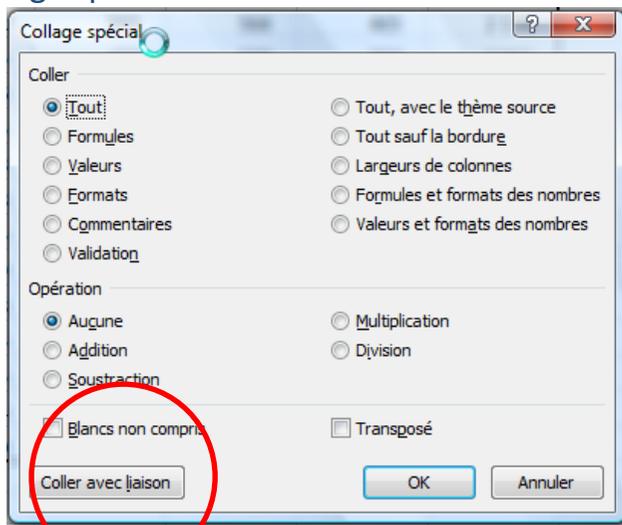
Se placer dans la cellule de destination qui peut se situer dans la même feuille, une autre feuille, un autre classeur.

Dans l'onglet Accueil – Groupe Presse papier sélectionner Collage spécial, bouton Coller avec liaison



Dans « Autres options de collage »
Sélectionner Coller avec liaison

ou Collage spécial et le bouton Coller avec liaison



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total		Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps	Total
2	Janvier	365	212	569	564	465	2 175		Janvier	365	212	569	564	465	2175
3	Février	412	235	458	598	358	2 061		Février	412	235	458	598	358	2061
4	Mars	515	456	357	602	478	2 408		Mars	515	456	357	602	478	2408
5	Avril	565	615	458	548	909	3 095		Avril	565	615	458	548	909	3095
6	Mai	621	498	658	569	586	2 932		Mai	621	498	658	569	586	2932
7	Juin	514	578	546	587	577	2 802		Juin	514	578	546	587	577	2802
8	Juillet	398	555	523	650	548	2 674		Juillet	398	555	523	650	548	2674
9	Août	451	659	369	603	597	2 679		Août	451	659	369	603	597	2679
10	Septembre	555	458	478	678	648	2 817		Septembre	555	458	478	678	648	2817
11	Octobre	712	475	887	698	477	3 249		Octobre	712	475	887	698	477	3249
12	Novembre	612	645	365	702	506	2 830		Novembre	612	645	365	702	506	2830
13	Décembre	545	524	254	682	705	2 710		Décembre	545	524	254	682	705	2710
14	Total	6 265	5 910	5 922	7 481	6 854	32 432		Total	6265	5910	5922	7481	6854	32432

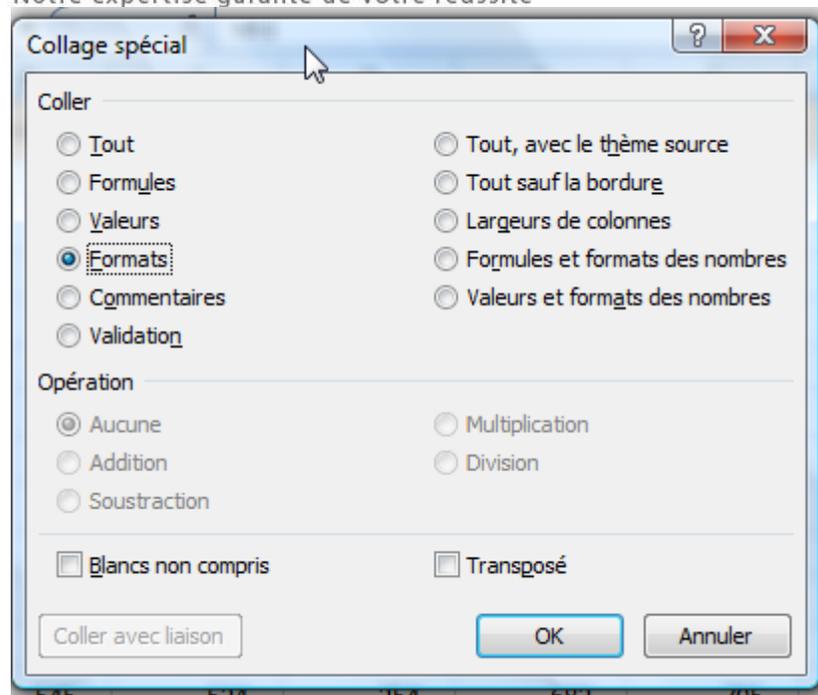
Les deux tableaux sont liés mais les formats n'ont pas été pris en compte

Le tableau lié étant sélectionné

Relancer le collage spécial et choisir Formats dans le sous groupe Coller

Puis valider par le bouton OK

(Pour que le collage spécial soit actif, il faut au préalable avoir copié une plage de cellule)



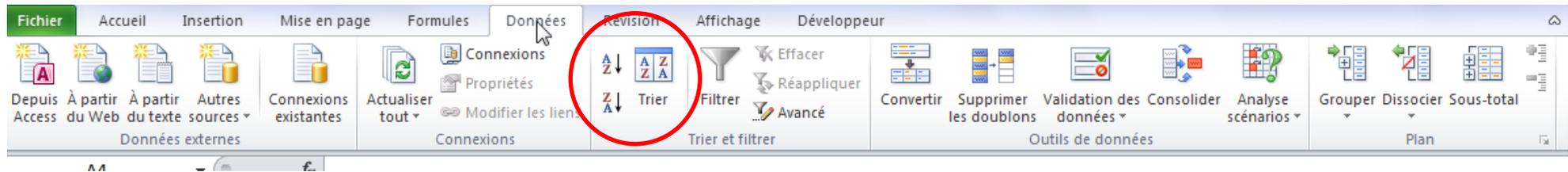
16 - Gestion de Liste

Une liste, à la différence d'un tableau, se présente sous forme d'enregistrements successifs, organisés de manière cohérente, chaque colonne contenant des informations cohérentes (Nom, prénom, date de naissance...)

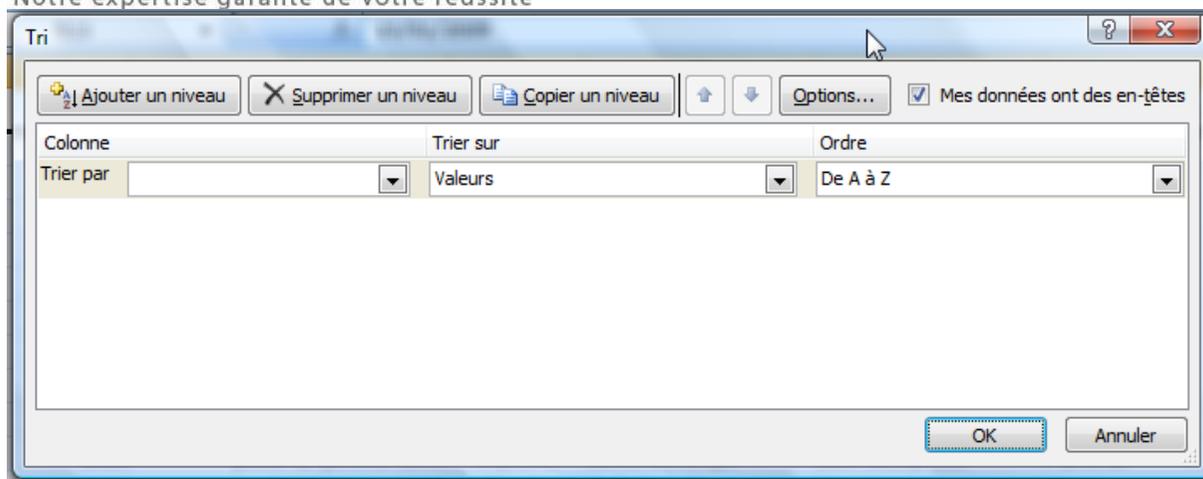
Gérer une liste consiste à trier, filtrer des enregistrements, créer des Sous-totaux, construire des tableaux croisé dynamique.

a - Trier

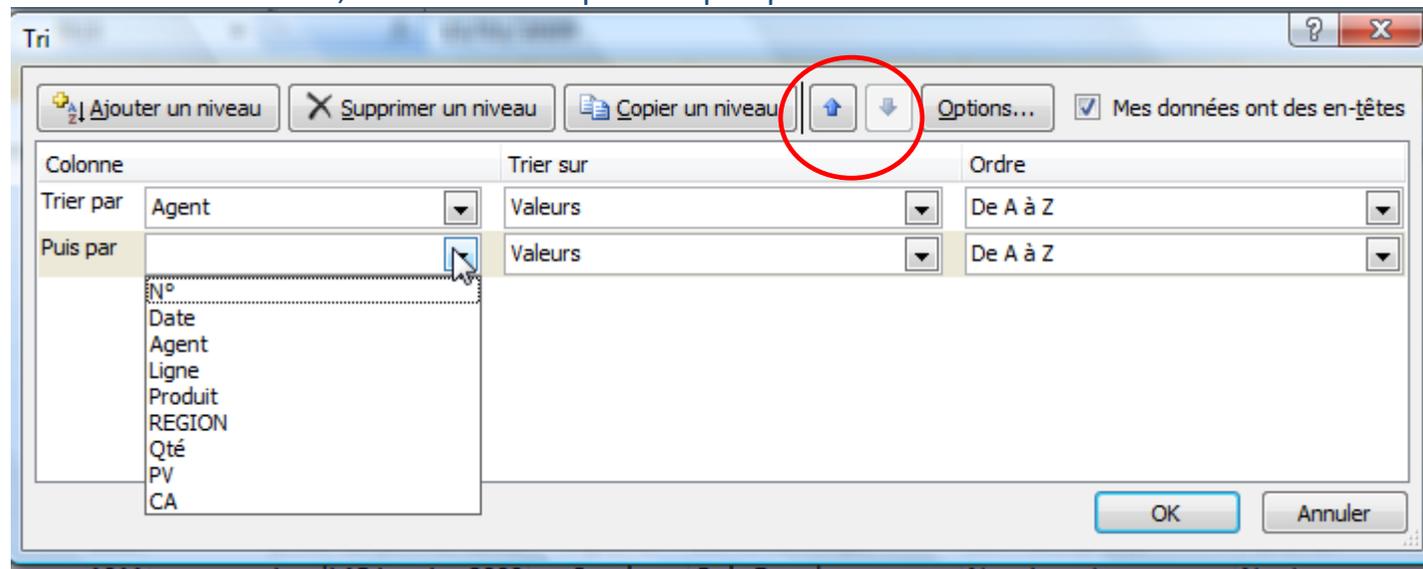
Au sein de l'onglet Données et après s'être positionné dans la colonne concernée, cliquer sur l'icône  ou  selon le sens du tri.



Pour ajouter des niveaux de tris, cliquer sur l'icône Trier



Par la liste déroulante, choisir le champ sur lequel porte le tri et le sens du tri dans la zone Ordre.



On ajoute ou supprime un niveau par les boutons en haut de l'interface du Tri.

Les flèches ascendante et descendante permettent de changer la hiérarchie des tris.

A noter qu'avec le bouton droit de la souris on peut également trier, après s'être placé dans la colonne concernée.

A noter également : la fonction s'enrichit de possibilités de tri par couleur ou par icône dans le cas d'une mise en forme conditionnelle.

te	Age	Produit	REGION	Qté	PV
5 janvier 2009	Delphine	Rouge à lèvres	Lille	250	
5 janvier 2009	Arm	Brillant à lèvres	Lyon	222	
6 janvier 2009	Lyc		Paris IdF	25	
7 janvier 2009	Lyc		Nantes	415	
8 janvier 2009	Car		Marseille	26	
9 janvier 2009	Céc		Bordeaux	142	
12 janvier 2009	Delp		Strasbourg	150	
12 janvier 2009	Arm		Lille	30	
12 janvier 2009	Lyc		Lyon	242	
15 janvier 2009	Myl		Paris IdF	80	

b - Filtre automatique

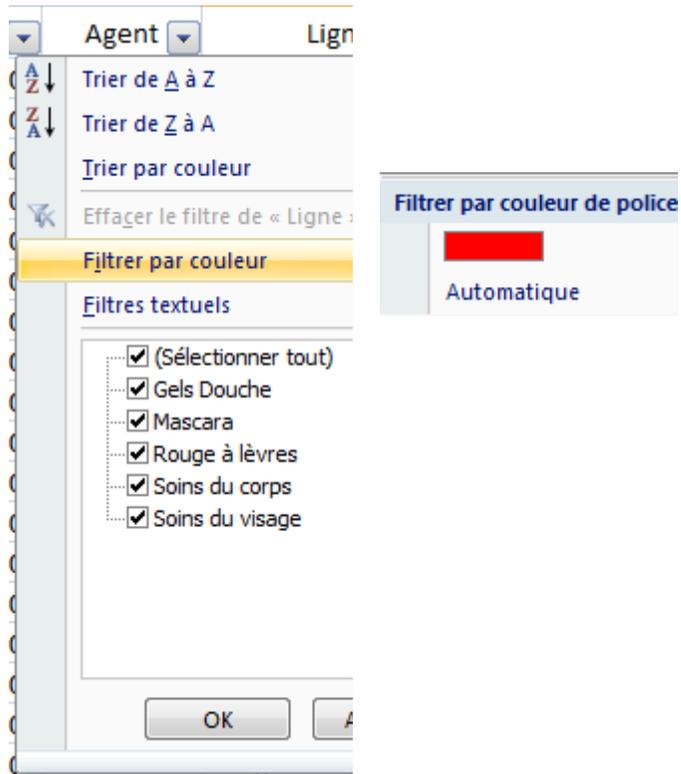
Pour appliquer un filtre automatique :

Se placer n'importe où dans la liste

Puis cliquer sur l'icone Filtrer

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Données' ribbon is active, and the 'Filtrer' icon (a yellow funnel) is circled in red. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N°	Date	Agent	Ligne	Produit	REGION	Qté	PV
72	1125	lundi 26 août 2013	Cécile	Soins du visage	Masques	Bordeaux	341	29
73	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Bordeaux	193	35
74	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Strasbourg	193	35
75	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Lille	193	35
76	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Lyon	193	35
77	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Paris IdF	193	35
78	1066	jeudi 11 avril 2013	Cécile	Gels Douche	Rafermissant	Paris IdF	401	16
79	1090	lundi 27 mai 2013	Cécile	Soins du corps	Lait pour corps	Bordeaux	210	29
80	1135	dimanche 29 septembre 2013	Cécile	Soins du corps	Soin des pieds	Lyon	212	28



Pour filtrer un champ cliquer sur la flèche
Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs valeurs
Vous pouvez filtrer par couleur de police ou motif
Vous pouvez également trier

N°	Date	Agent	Ligne
	Trier du plus ancien au plus récent	Delphine	Rouge à lèvres
	Trier du plus récent au plus ancien	Armelle	Mascara
	Trier par couleur	Lydie	Soins du corps
	Effacer le filtre de « Date »	Lydie	Gels Douche
	Filtrer par couleur	Carole	Soins du corps
	Filtres chronologiques	Cécile	Rouge à lèvres
	<input checked="" type="checkbox"/> (Sélectionner tout)	Est égal à...	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2009	Avant...	
	<input checked="" type="checkbox"/> janvier	Après...	
	<input checked="" type="checkbox"/> février	Entre...	
	<input checked="" type="checkbox"/> mars	Demain	
	<input checked="" type="checkbox"/> avril	Aujourd'hui	
	<input checked="" type="checkbox"/> mai	Hier	
	<input checked="" type="checkbox"/> juin	La semaine prochaine	
	<input checked="" type="checkbox"/> juillet	Cette semaine	
	<input checked="" type="checkbox"/> août	La semaine dernière	
	<input type="checkbox"/> septembre	Le mois prochain	
		Ce mois	
		Le mois dernier	
		Le trimestre prochain	
		Ce trimestre	
		Le trimestre dernier	
		L'année prochaine	
		Cette année	
		L'année dernière	
		Année à ce jour	
		Toutes les dates de cette période	
		Filtre personnalisé...	
1019	mardi 27 janvier 2009		
1020	mardi 27 janvier 2009		
1021	mardi 27 janvier 2009		
1022	mercredi 4 février 2009		
1023	mercredi 4 février 2009		
1024	mercredi 4 février 2009		
1025	vendredi 6 février 2009		
1026	vendredi 6 février 2009		
1027	mercredi 11 février 2009		
1028	lundi 16 février 2009		
1029	mardi 17 février 2009		
1030	mercredi 18 février 2009		
1031	mercredi 18 février 2009		

Dans l'hypothèse d'un champ date, le filtre s'adapte au type de données, par mois, par année. On peut utiliser des filtres chronologiques adaptés tels que : Aujourd'hui, demain, le mois dernier, entre telle et telle date

Par le filtre personnalisé vous pouvez définir votre propre extraction à deux niveaux :

ET pour une fourchette de date

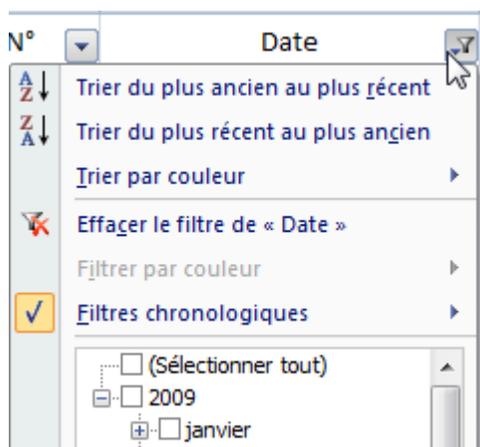
OU pour l'extraction de deux valeurs (est égal à 7/02/2012 ou 8/02/2012)

Pictogramme indiquant l'application d'un filtre



Pour annuler un filtre automatique

Cliquer sur l'icône  et choisir "Effacer le filtre de..."



Lorsque vous avez appliqué plusieurs filtres successifs, il est plus simple de supprimer le filtre en cliquant sur l'icône Filtrer de l'onglet Données du ruban

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Développeur

Depuis Access À partir du Web À partir du texte Autres sources Connexions existantes Actualiser tout Connexions Propriétés Modifier les liens Trier Effacer Réappliquer Avancé Convertir Supprimer les doublons Valider

Données externes Connexions Trier et filtrer Outils d

C3 *f*x Armelle

	A	B	C	D	E	F
1	N°	Date	Agent	Ligne	Produit	REGION
73	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Bordeaux
74	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Strasbourg
75	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Lille
76	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Lyon
77	1174	mercredi 11 décembre 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Paris IdF
79	1090	lundi 27 mai 2013	Cécile	Soins du corps	Lait pour corps	Bordeaux
80	1135	dimanche 29 septembre 2013	Cécile	Soins du corps	Soin des pieds	Lyon
82	1119	dimanche 4 août 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Strasbourg
86	1024	mardi 5 février 2013	Cécile	Soins du corps	Exfoliant	Paris IdF
91	1156	mercredi 13 novembre 2013	Cécile	Soins du corps	Lait pour corps	Lyon
93	1072	lundi 22 avril 2013	Cécile	Soins du corps	Lait pour corps	Lyon

c - Filtre avancé

Le filtre avancé comme son nom l'indique permet d'appliquer des règles de filtrage plus sophistiquées que le filtre automatique. En particulier dans le cas de filtre OU portant sur plusieurs champs que le filtre automatique ne peut traiter (ex. extraire tous les produits A de la région Nord ou tous les produits B de la région Sud).

Le filtre avancé permet également d'envoyer le résultat du filtre dans une zone définie, il peut ne pas filtrer sur place comme le filtre automatique.

Préparation du filtre avancé

Le filtre avancé demande impérativement la mise en place d'une zone de critère où seront définies les règles d'extraction. Cette zone peut se situer sur la même feuille que les données ou ailleurs, une autre feuille, un autre classeur.

De même il faut prévoir une zone chargée de recevoir les résultats si vous ne voulez pas copier sur place.

Exemple de zone de critères

	K	L	M
1	Agent	Ligne	
2	Lydie	Rouge à lèvres	
3	Mylène	Gels Douche	
4			

En en-tête de la zone de critère, copier le nom du champ, en l'occurrence Agent et Ligne. La copie évite les erreurs de saisie. Toute différence entre le nom du champ de la zone de critère et de la liste de données générera un dysfonctionnement du filtre.

Compléter les critères d'extraction les uns en dessous des autres.

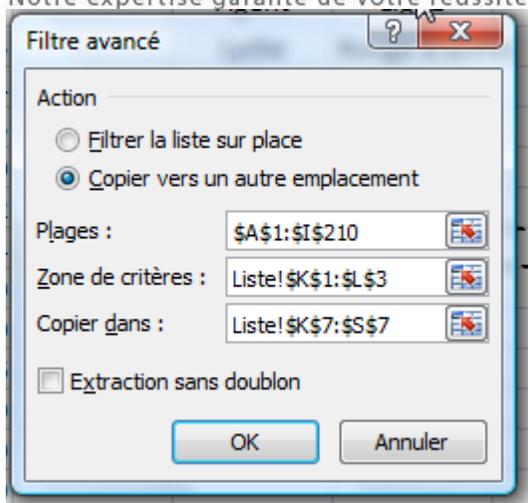
Dans l'exemple ci-dessus, l'extraction porte sur les ventes de l'agent Lydie pour la Ligne Rouge à lèvres mais également les ventes de Mylène pour la ligne Gels Douche (c'est à la fois un filtre ET et OU). Positionner sur une même ligne, les critères affinent la recherche ce sont des ET. Positionner sur une nouvelle ligne, les critères s'ajoutent de façon indépendante : ce sont des OU.

Si nécessaire définir une zone de destination des résultats, dans l'illustration ci-dessous située en K7. Il s'agit de copier l'en-tête de la liste de données.

	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	CA		Agent	Ligne							
2	3125		Lydie	Rouge à lèvres							
3	2664		Mylène	Gels Douche							
4	375										
5	4980										
6	312										
7	2414		N°	Date	Agent	Ligne	Produit	REGION	Qté	PV	CA
8	3750										

Pour lancer le filtre avancé, se positionner dans la liste (une cellule au hasard) puis dans le groupe de commandes Trier et filtrer de l'onglet Données du Ruban, cliquer sur avancé





d - Mettre sous forme de tableau

Pour exploiter une liste, il est recommandé d'utiliser la commande "Mettre sous forme de Tableau" appartenant au groupe Style de l'onglet Accueil.

Cette commande permet de filtrer votre simplifie les mises à jour d'un tableau dynamique auxquels s'ajoute des options calculs, des facilités de recopie et

Cliquer sur Copier vers un autre emplacement pour ne pas filtrer sur place

Zone Plages : La plage de données (la liste) a du être reconnue

Zone de critères : sélectionner la plage contenant vos règles de critères d'extraction, en l'occurrence K1L3

Zone Copier dans : sélectionner la plage dite de destination qui va donc recueillir le résultat de votre filtre avancé.

liste et
croisé
de

Standard

Mise en forme conditionnelle

Mettre sous forme de tableau

Styles de cellules

Insérer

Supprimer

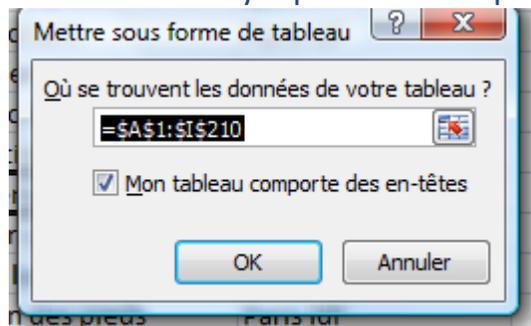
Format

Trier et Rechercher et filtrer

sélectionner

	E	
	Produit	
	Waterproof	Marseille
	Crèmes anti-ride	Nantes
	Lait pour corps	Lille
	Lait pour corps	Lyon
	Lait pour corps	Paris IdF
	Lait pour corps	Nantes
	Lait pour corps	Marseille
	Crèmes nourrissantes	Paris IdF
	Exfoliant	Lyon
	Lait pour corps	Nantes
	Exfoliant	Paris IdF
	Soin des pieds	Lille
	Anti-rides	Lille
	Anti-rides	Lyon

Choisissez un style puis vérifiez que la plage de votre liste est conforme et validez par OK



Noter qu'un nouvel onglet apparaît propre à la gestion de Tableau (Outils de Tableau – Création) qui regroupent les commandes disponibles (Convertir en pages, lignes des totaux, Actualiser...)

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Outils de tableau' ribbon active. The 'Création' group has 'Ligne des totaux' checked and circled in red. The table below has the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	N°	Date	Agent	Ligne	Produit	REGION	Qté	PV	CA	marge
2	1068	mardi 16 avril 2013	Armelle	Mascara	Waterproof	Marseille	366	18		
3	1109	dimanche 30 juin 2013	Armelle	Soins du visage	Crèmes anti-ride	Nantes	210	28		
4	1176	lundi 16 décembre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Lille	180	32		
5	1176	lundi 16 décembre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Lyon	180	32		
6	1176	lundi 16 décembre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Paris IdF	180	32		
7	1176	lundi 16 décembre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Nantes	180	32		
8	1176	lundi 16 décembre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Marseille	180	32		
9	1080	lundi 29 avril 2013	Armelle	Soins du visage	Crèmes nourrissantes	Paris IdF	150	35		
10	1121	lundi 12 août 2013	Armelle	Soins du corps	Exfoliant	Lyon	145	35		
11	1137	dimanche 6 octobre 2013	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Nantes	156	29		
12	1115	dimanche 21 juillet 2013	Armelle	Soins du corps	Exfoliant	Paris IdF	185	24		

Si vous cochez Ligne des totaux (entouré en rouge ci-dessus), vous pouvez afficher des calculs verticaux.

	N°	Date	Agent	Ligne	Produit	REGION	Qté	PV	CA
208	1175	jeudi 10 décembre 2009	Delphine	Rouge à lèvres	Anti-rides	Nantes	293	16	4688
209	1176	mardi 15 décembre 2009	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Marseille	180	32	5760
210	1177	mardi 15 décembre 2009	Lydie	Soins du corps	Exfoliant	Bordeaux	132	27	3564
211	Total								859033,4
212									
213									
214									
215									
216									
217									
218									

- Aucun
- Moyenne
- Nombre
- Chiffres
- Max
- Min
- Somme
- Écartype
- Var
- Autres fonctions...

Si vous faites des calculs horizontaux (formules ou fonctions), le fait de transformer votre liste en tableau simplifie leur lecture.

H	I	J	K	L
PV	CA	CA TTC		
12,5	3125	=Tableau13[#[#Cette ligne];[CA]]*1,196		
12	2664			

Dès validation de la formule ou fonction, cette dernière est renseignée sur l'ensemble du tableau sans recopie.

Pour annuler le mode Tableau, cocher "Convertir en plage" de la l'onglet Création, groupe de commandes Outils.

Rappel : pour afficher l'onglet Création des Outils de Tableau, sélectionner une cellule quelle conque du tableau.

17 - Tableau croisé dynamique

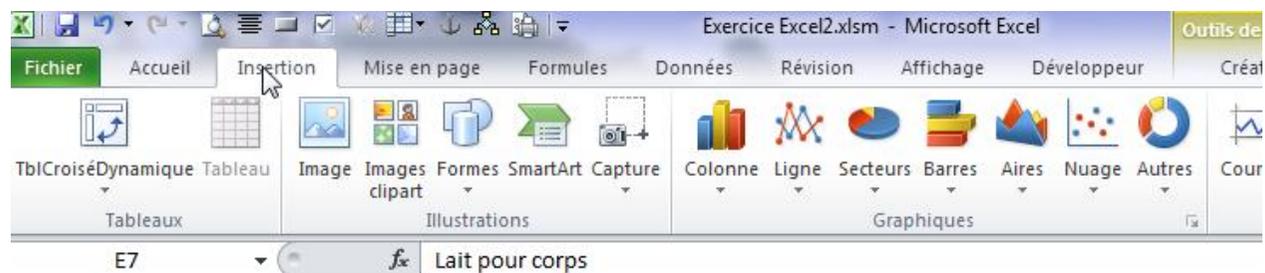
Le tableau croisé dynamique permet d'analyser le contenu d'une liste et d'en présenter une synthèse. Cette commande d'Excel se justifie en particulier pour les listes de grande taille qui recueille des bons de commande, des fiches d'intervention, des écritures comptables analytiques...

Pour lancer le Tableau croisé,

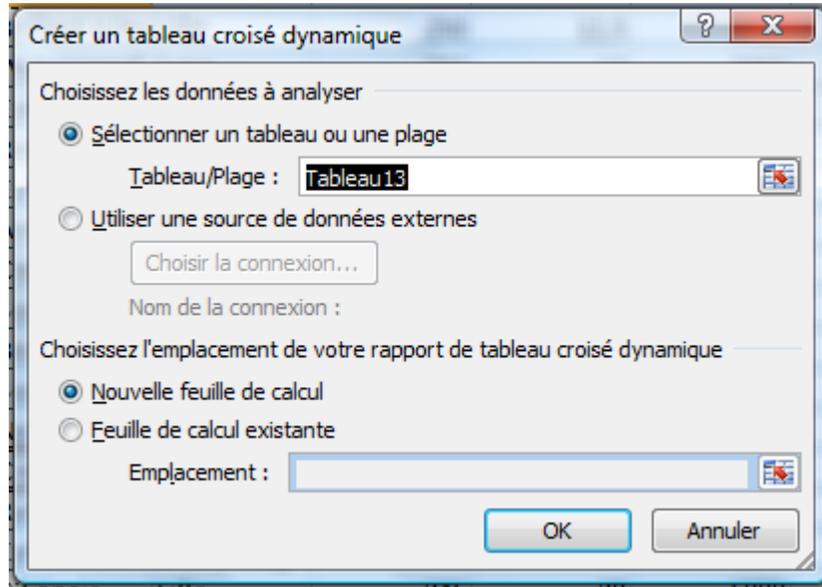
En mode tableau, dans l'onglet Création, cliquer sur synthétiser avec un tableau croisé dynamique



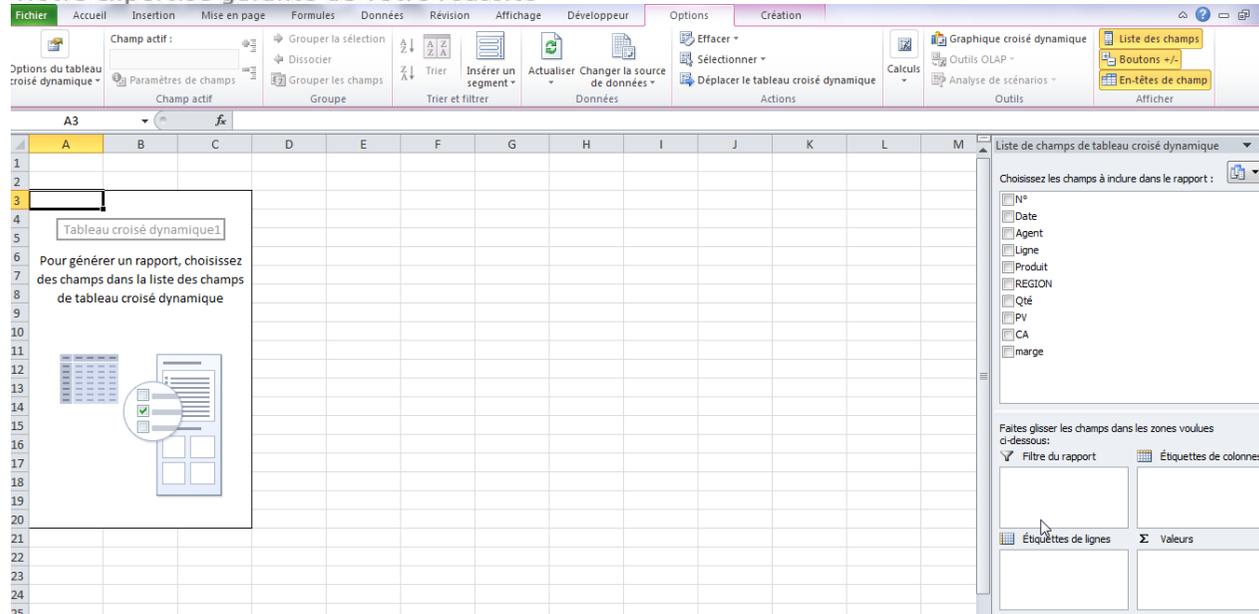
En mode feuille (non converti tableau), cliquer sur Tableau croisé dynamique de l'onglet Insertion



Dans les deux cas vous obtiendrez l'interface suivante :



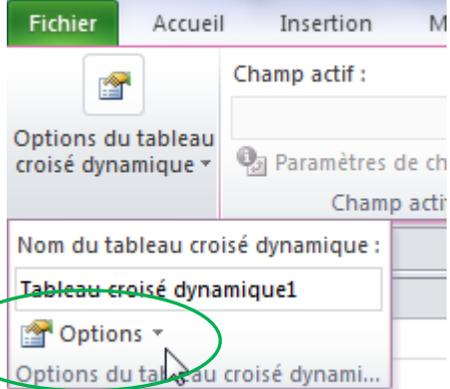
Contrôler votre tableau ou page, indiquer votre emplacement puis validez par OK



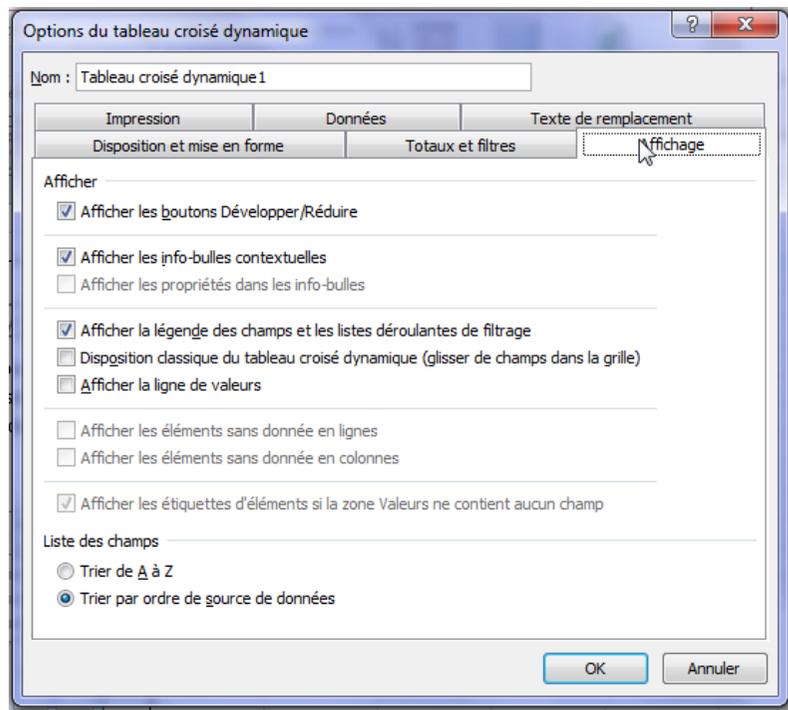
Conseil : pour une présentation plus simple à l'usage, choisissez Options



Puis, options du tableau croisé dynamique



Puis Options et l'onglet Affichage et sélectionner Disposition classique



Faites glisser les champs dans les zones concernées, le champ Agent en Étiquettes de ligne, le champ Ligne en Étiquette de colonne et le champ CA en Valeurs

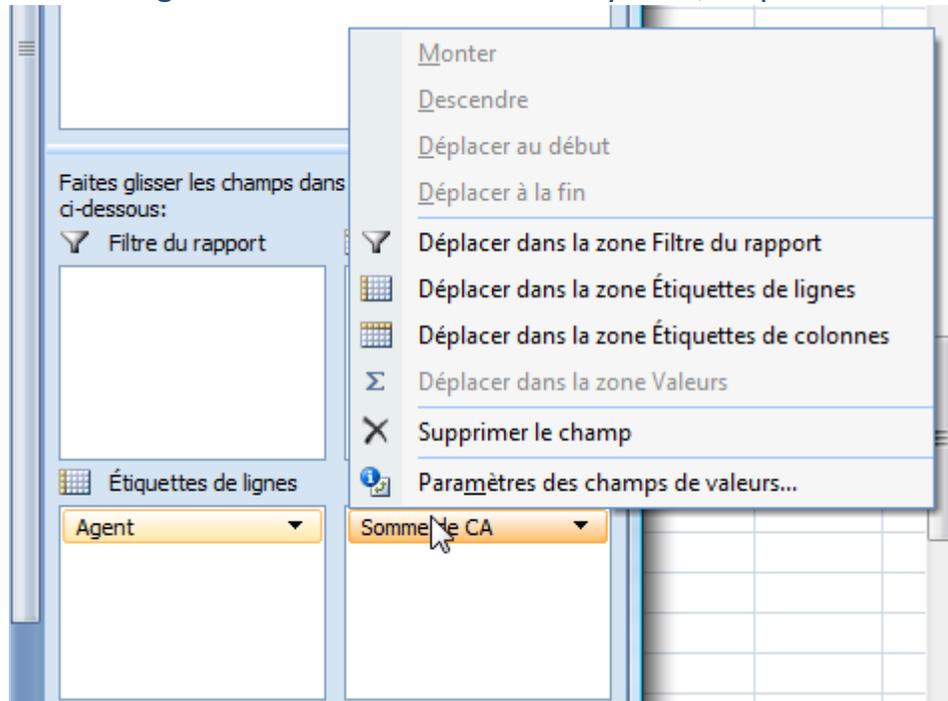
	A	B	C	D	E	F	G
1	Déposer champs de page Ici						
2							
3	Somme de CA	Ligne ▼					
4	Agent ▼	Gels Douche	Mascara	Rouge à lèvres	Soins du corps	Soins du visage	Total général
5	Armelle	3331,4	9252	19328	61896	21950	115757,4
6	Carole	9157	37110	51036	53703	31028	182034
7	Cécile	11019,5	4815	21801,5	70410	26465	134511
8	Delphine	15787,5	33618	44360	24747	13967	132479,5
9	Lydie	14122	21840	31060	61530	13512	142064
10	Mylène	10029	65257	31182,5	32231	13488	152187,5
11	Total général	63446,4	171892	198768	304517	120410	859033,4
12							

Le résultat suivant apparait et regroupe les CA par Agent et Ligne comme souhaité

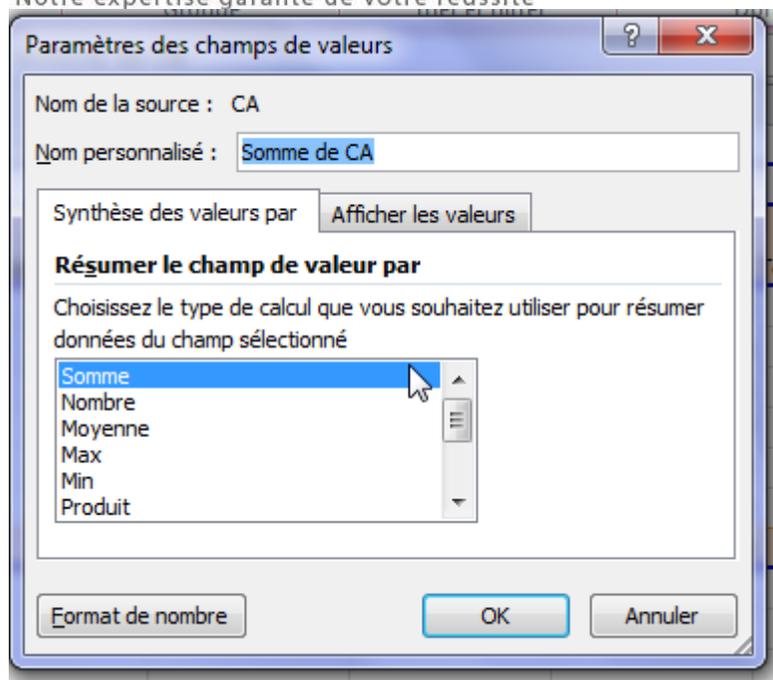
Options

Changer la fonction d'agrégat

Pour changer la fonction Somme en Moyenne, cliquer dans le volet Liste des champs sur le champ valeur concerné, ici Somme de CA



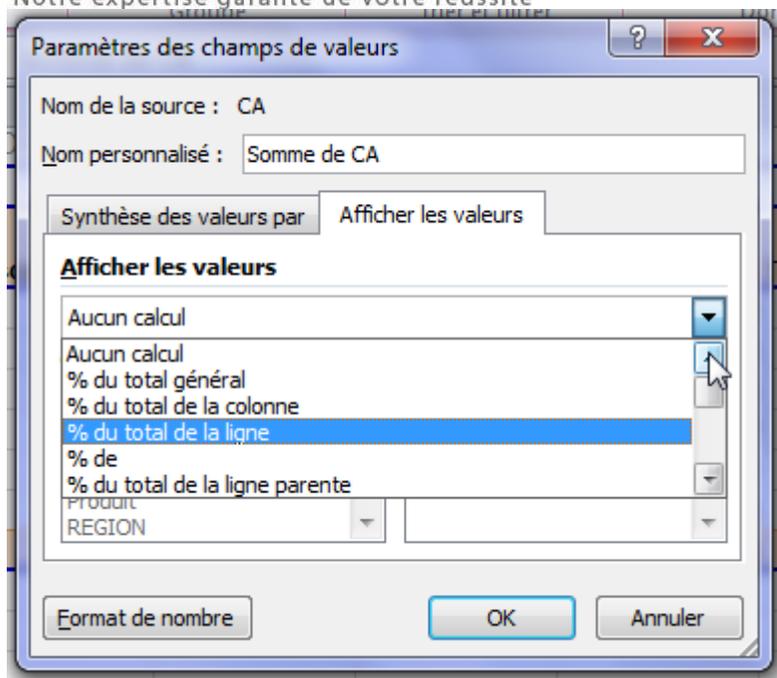
Puis sélectionner Paramètres des champs de valeurs...et choisissez le type d'agrégat souhaité en l'occurrence moyenne



Changer l'affichage des valeurs

Cette commande permet entre autres possibilités d'afficher des valeurs absolues en valeurs relatives.

Cliquer dans le volet Liste des champs sur le champ valeur concerné, ici Somme de CA puis sélectionner Paramètres des champs de valeurs...et choisissez l'onglet 'Afficher les Valeurs' puis % du total de la ligne qui va transformer vos valeurs brutes en pourcentages relatifs par ligne.



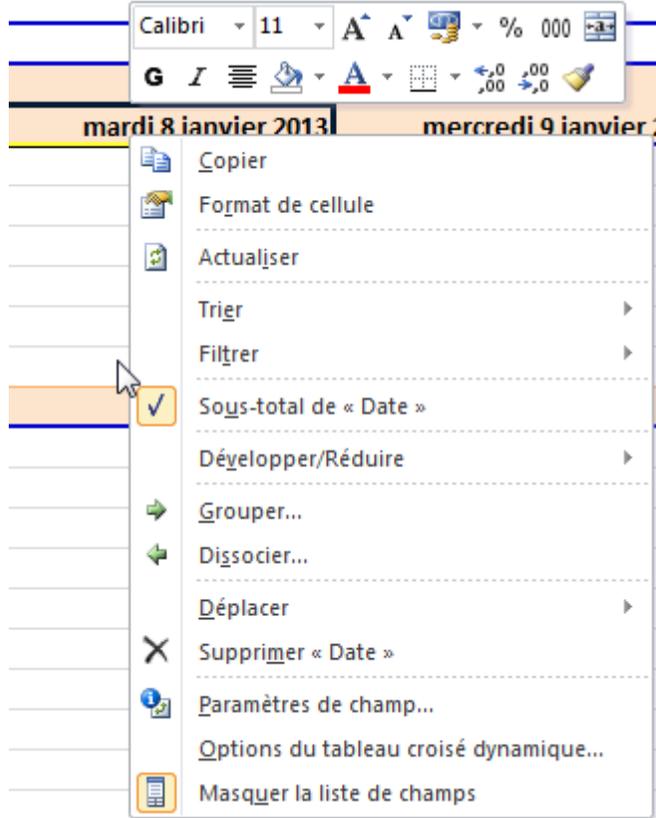
Le tableau croisé indique la part de chacune des lignes de produit par Agent ce qui facilite les comparaisons. Le même principe peut s'appliquer aux colonnes.

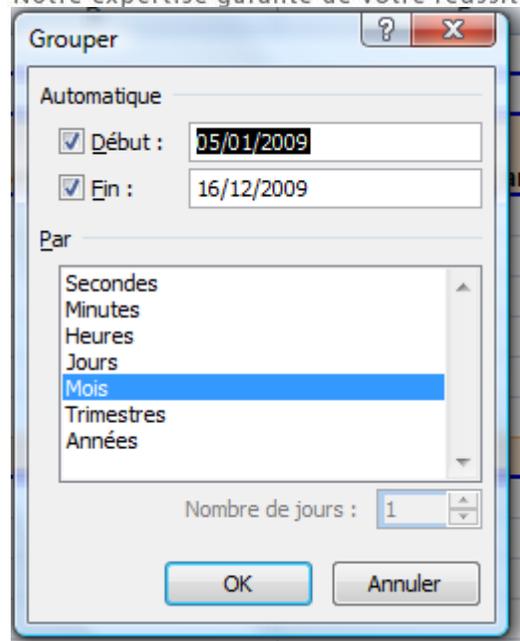
3	Somme de CA	Ligne						
4	Agent	Gels Douche	Mascara	Rouge à lèvres	Soins du corps	Soins du visage	Total général	
5	Armelle	2,88%	7,99%	16,70%	53,47%	18,96%	100,00%	
6	Carole	5,03%	20,39%	28,04%	29,50%	17,05%	100,00%	
7	Cécile	8,19%	3,58%	16,21%	52,35%	19,67%	100,00%	
8	Delphine	11,92%	25,38%	33,48%	18,68%	10,54%	100,00%	
9	Lydie	9,94%	15,37%	21,86%	43,31%	9,51%	100,00%	
10	Mylène	6,59%	42,88%	20,49%	21,18%	8,86%	100,00%	
11	Total général	7,39%	20,01%	23,14%	35,45%	14,02%	100,00%	

Regroupement

Dans l'hypothèse de champ date, mais pas uniquement, la commande Grouper... répond aux besoins de synthèse par année, par trimestre ou par mois...

A partir d'un tableau croisé organisé par date en étiquette de colonne, faire bouton droit de souris sur un en tête quel conque, ici mardi 6 janvier 2009, puis choisir Grouper...





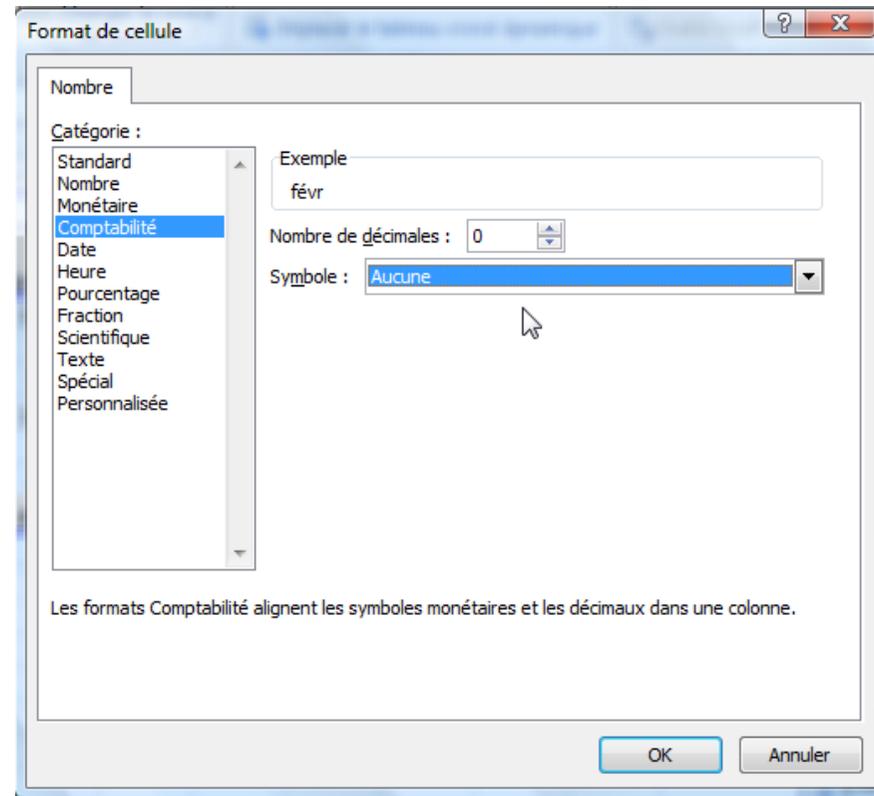
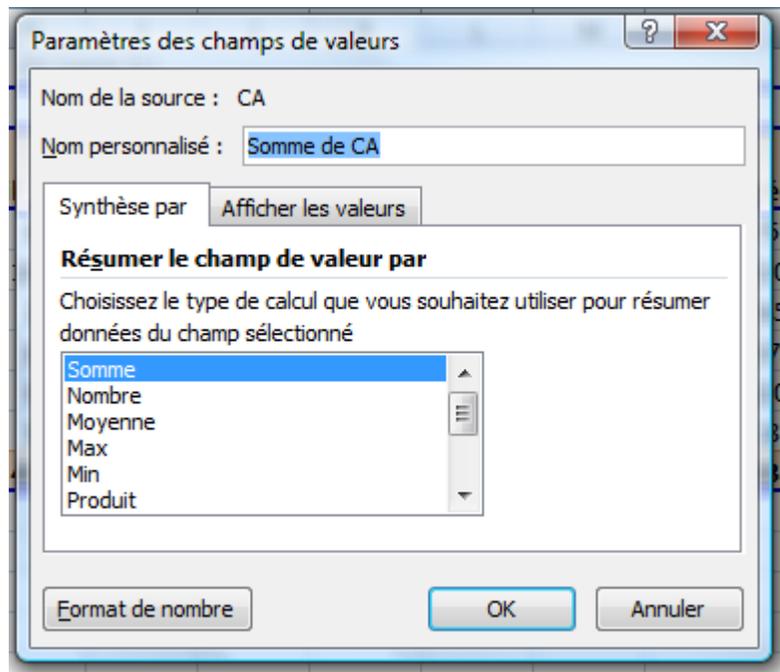
Et choisir Mois pour afficher l'ensemble des CA selon le mois du champ date

3	Somme de CA	Date											
4	Agent	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc
5	Armelle	7644	5662	5462	15877,5	8410	10654,4	4440	8761	2121	6836,5	7029	32860
6	Carole	7642	18809	11039	8639	20705	2660	10842	3945	17850	7287	21246	51370
7	Cécile	4454	10411	13550,5	11651	15118	9340,5	2550	14869	8024	4815	5953	33775
8	Delphine	11377,5	14066	12443	15103	12932	10282,5	8592	10236	4060	4566	1202,5	27619
9	Lydie	18311	1170	13561	9357	15333	4276	8400	3825	3940	11538	12162	40191
10	Mylène	17480	9925	7827	10241	9656	4566,5	9169	4752	5540	8262	16241	48528
11	Total général	66908,5	60043	63882,5	70868,5	82154	41779,9	43993	46388	41535	43304,5	63833,5	234343

Mettre en forme les nombres

Pour mettre en forme les nombres, se positionner dans le tableau croisé, inutile de sélectionner, Excel reconnait l'objet.

Cliquer dans le volet Liste des champs sur le champ valeur concerné, ici Somme de CA puis sélectionner Paramètres des champs de valeurs...et cliquer sur Format de nombre



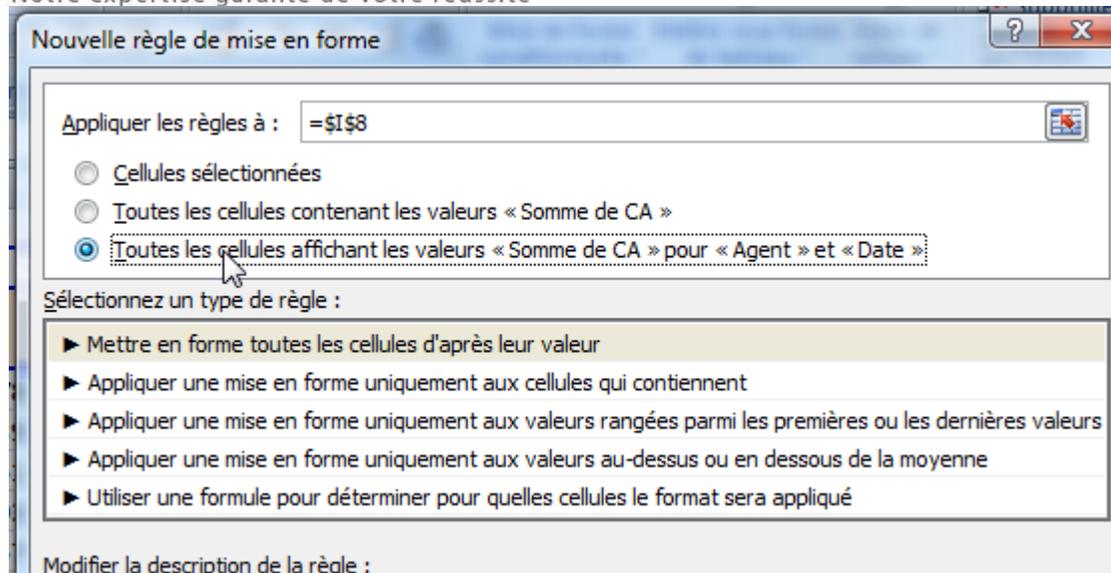
Choisir la catégorie Comptabilité, sans décimales et sans symbole.

Vous obtiendrez une présentation plus lisible

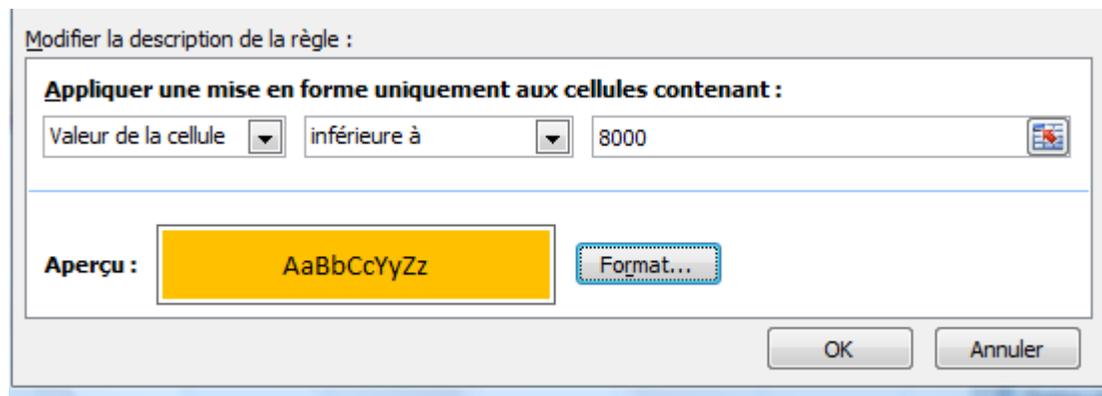
2									
3	Somme de CA	Date							
4	Agent	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
5	Armelle	7 644	5 662	5 462	15 878	8 410	10 654	4 440	8 761
6	Carole	7 642	18 809	11 039	8 639	20 705	2 660	10 842	3 945
7	Cécile	4 454	10 411	13 551	11 651	15 118	9 341	2 550	14 869
8	Delphine	11 378	14 066	12 443	15 103	12 932	10 283	8 592	10 236
9	Lydie	18 311	1 170	13 561	9 357	15 333	4 276	8 400	3 825
10	Mylène	17 480	9 925	7 827	10 241	9 656	4 567	9 169	4 752
11	Total général	66 909	60 043	63 883	70 869	82 154	41 780	43 993	46 388

A noter qu'à compter de la version Office 2007 la mise en forme conditionnelle reconnaît le tableau croisé.

En se plaçant dans le tableau croisé, cliquer sur Mise en Forme conditionnelle de l'onglet Accueil puis Nouvelle règle, vous constatez que la commande identifie la matrice, le champ ligne, le champ colonne et la fonction du champ valeur.



Après avoir sélectionné 'Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent', nous choisissons d'appliquer un motif orange à toutes les valeurs inférieures à 8000



Somme de CA	Date							
Agent	janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août
Armelle	7 644	5 662	5 462	15 878	8 410	10 654	4 440	8 761
Carole	7 642	18 809	11 039	8 639	20 705	2 660	10 842	3 945
Cécile	4 454	10 411	13 551	11 651	15 118	9 341	2 550	14 869
Delphine	11 378	14 066	12 443	15 103	12 932	10 283	8 592	10 236
Lydie	18 311	1 170	13 561	9 357	15 333	4 276	8 400	3 825
Mylène	17 480	9 925	7 827	10 241	9 656	4 567	9 169	4 752
Total général	66 909	60 043	63 883	70 869	82 154	41 780	43 993	46 388

18 - RECHERCHEV

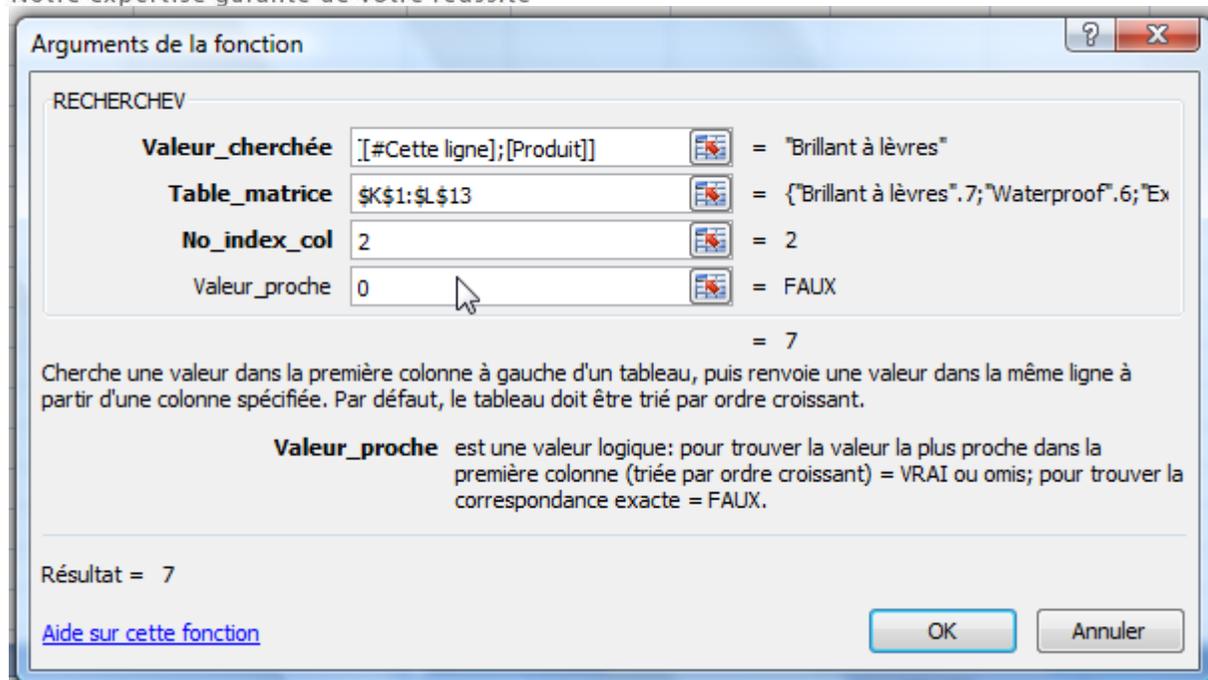
L'objectif de la fonction RECHERCHEV consiste à rapatrier dans une liste (ou un tableau) des données d'une autre liste par le biais d'un champ commun qui joue le rôle de passerelle.

Exemple nous avons une liste de ventes par produits mais nous n'avons pas les prix d'achat qui nous permettrait de calculer une marge.

	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Produit	Qté	PAU	PV	CA		Brillant à lèvres	7
2	Brillant à lèvres	250		12,5	3125		Waterproof	6
3	Waterproof	222		12	2664		Exfoliant	8
4	Exfoliant	25		15	375		Rafermissant	7,5
5	Rafermissant	415		12	4980		Anti-rides	10
6	Exfoliant	26		12	312		Crèmes anti-ride	11
7	Anti-rides	142		17	2414		Soin des pieds	6
8	Crèmes anti-ride	150		25	3750		Nourissant	4
9	Soin des pieds	30		13	390		Crèmes nourrissantes	7
10	Brillant à lèvres	242		13	3146		Cil épais	12
11	Soin des pieds	80		20	1600		Cil long	16
12	Nourissant	365		8	2920		Masques	12
13	Crèmes nourrissantes	160		28	4480		Lait pour corps	10
14	Rafermissant	95		14,5	1377,5			
15	Exfoliant	90		21	1890			
16	Cil épais	246		28	6888			

Nous avons importé la liste des prix d'achat par produit en K1 et nous souhaitons insérer en colonne G intitulée PAU les prix d'achat correspondant

Plaçons nous en G2 et faisons appel à la fonction RECHERCHEV par le fx l'insérer une fonction



Valeur_cherchée : sélectionner dans le tableau principal, la cellule contenant la valeur faisant le lien avec le tableau rapatrié en K1. En l'occurrence la cellule E2 qui s'écrit [#Cette Ligne];[Produit] car nous sommes en mode Tableau.

Table_matrice : sélectionner le tableau rapatrié, K1:L13 qu'il faut absolument figer par la touche F4

No_index_col : indiquer le numéro de la colonne du tableau en K1 que l'on souhaite récupérer, en l'occurrence la 2^{ème} qui contient les prix d'achat.

Valeur_proche : saisir 0 ou faux pour spécifier que dans le cas où aucune correspondance n'est trouvée la fonction n'affiche pas une valeur approchée. Pour un libellé de produit de la liste principale nous voulons une correspondance exacte avec les intitulés de produits de la liste en K1. Dans le cas contraire nous obtiendrons une erreur du type #N/A ce qui équivaut à non disponible.

RECHERCHEV =RECHERCHEV(E2;\$N\$1:\$O\$13;2.0)

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Agent	Ligne	Produit	REGION	Qté	PAU	PV	CA	marge			Brillant à lèvres	7
2	Armelle	Mascara	Waterproof	Marseille	366	=RECHERCHEV(E2;\$N\$1:\$O\$13;2.0)						Waterproof	6
3	Armelle	Soins du visage	Crèmes anti-ride	Nantes	210		28	5880				Exfoliant	8
4	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Lille	180		32	5760				Rafermissant	7,5
5	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Lyon	180		32	5760				Anti-rides	10
6	Armelle	Soins du corps	Lait pour corps	Paris IdF	180		32	5760				Crèmes anti-ride	11
7	Armelle						32	5760				Soin des pieds	6
8	Armelle						32	5760				Nourissant	4
9	Armelle						35	5250				Crèmes nourrissantes	7
10	Armelle						35	5075				Cil épais	12
11	Armelle						29	4524				Cil long	16
12	Armelle						24	4440				Masques	12
13	Armelle						30	4350				Lait pour corps	10
14	Armelle						12	4212					
15	Armelle						21	4200					
16	Armelle						29	4060					
17	Armelle						28	4060					
18	Armelle						19	3686				41207	
19	Armelle						27	3564					
20	Armelle						23	2829					
21	Armelle						30	2700					
22	Armelle						12	2664				07:00	08:15
23	Armelle						18	2538				07:50	07:00

Arguments de la fonction

RECHERCHEV

Valeur_cherchée: E2 = "Waterproof"

Table_matrice: \$N\$1:\$O\$13 = {"Brillant à lèvres".7;"Waterproof".6;"Exfoliant".8;"Rafermissant".7,5;"Anti-rides".10;"Crèmes anti-ride".11;"Soin des pieds".6;"Nourissant".4;"Crèmes nourrissantes".7;"Cil épais".12;"Cil long".16;"Masques".12;"Lait pour corps".10}

No_index_col: 2.0 =

Valeur_proche: = logique

Cherche une valeur dans la première colonne à gauche d'un tableau, puis renvoie une valeur dans la même ligne à partir d'une colonne spécifiée. Par défaut, le tableau doit être trié par ordre croissant.

No_index_col est le numéro de la colonne de l'argument table_matrice dont la valeur correspondante est renvoyée. La première colonne de valeurs dans le tableau est la colonne 1.

Résultat =

[Aide sur cette fonction](#) OK Annuler

19 - Créer un graphique

Graphique à secteurs

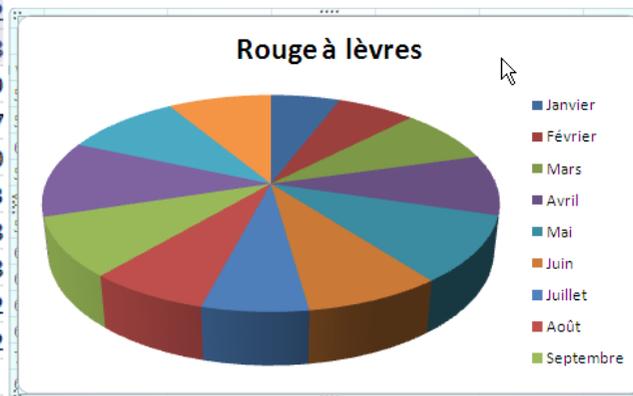
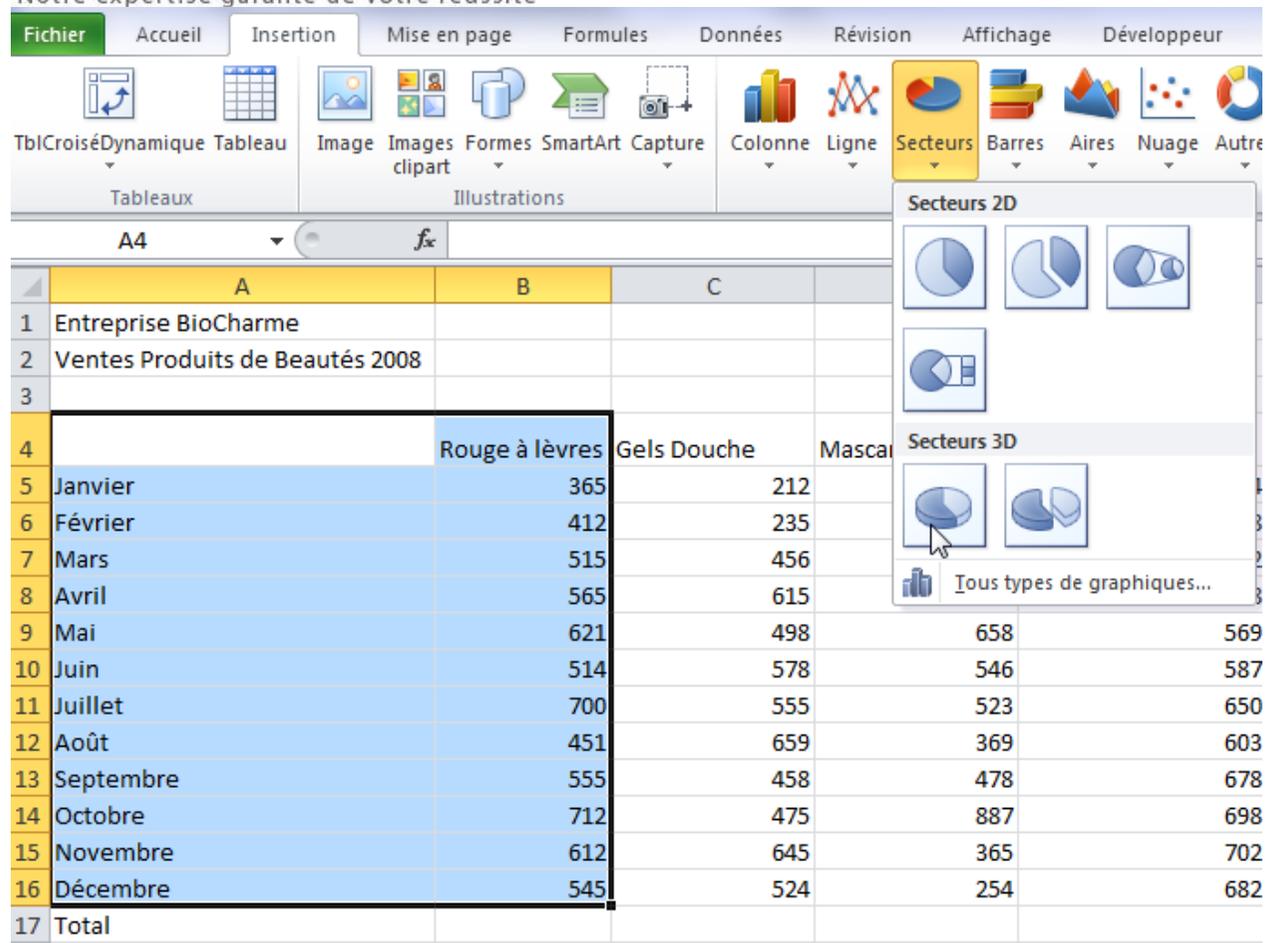
Pour créer un graphique, il est indispensable d'avoir au préalable un tableau source dans Excel.

Le choix du graphique dépend des informations à représenter : volumes, dispersions...et du message à délivrer.

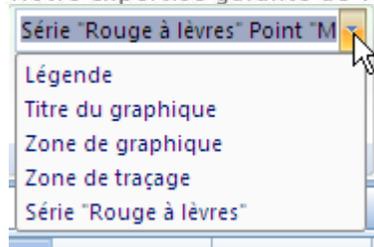
Le graphique à secteur ne peut représenter qu'une seule série. Dans le tableau ci-dessous, sélectionner les deux 1ères colonnes. La colonne contenant les mois correspond à la légende ou éventuellement aux étiquettes des secteurs.

Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara	Soins du visage	Soins du corps
Janvier	365	212	569	564	465
Février	412	235	458	598	358
Mars	515	456	357	602	478
Avril	565	615	458	548	909
Mai	621	498	658	569	586
Juin	514	578	546	587	577
Juillet	398	555	523	650	548
Août	451	659	369	603	597
Septembre	555	458	478	678	648
Octobre	712	475	887	698	477
Novembre	612	645	365	702	506
Décembre	545	524	254	682	705

Après sélection, au sein de l'onglet Insertion, dans le groupe Graphique, cliquer sur 'Secteurs' et choisir le sous-type de graphique, 2D, 3D, éclaté, scindé...

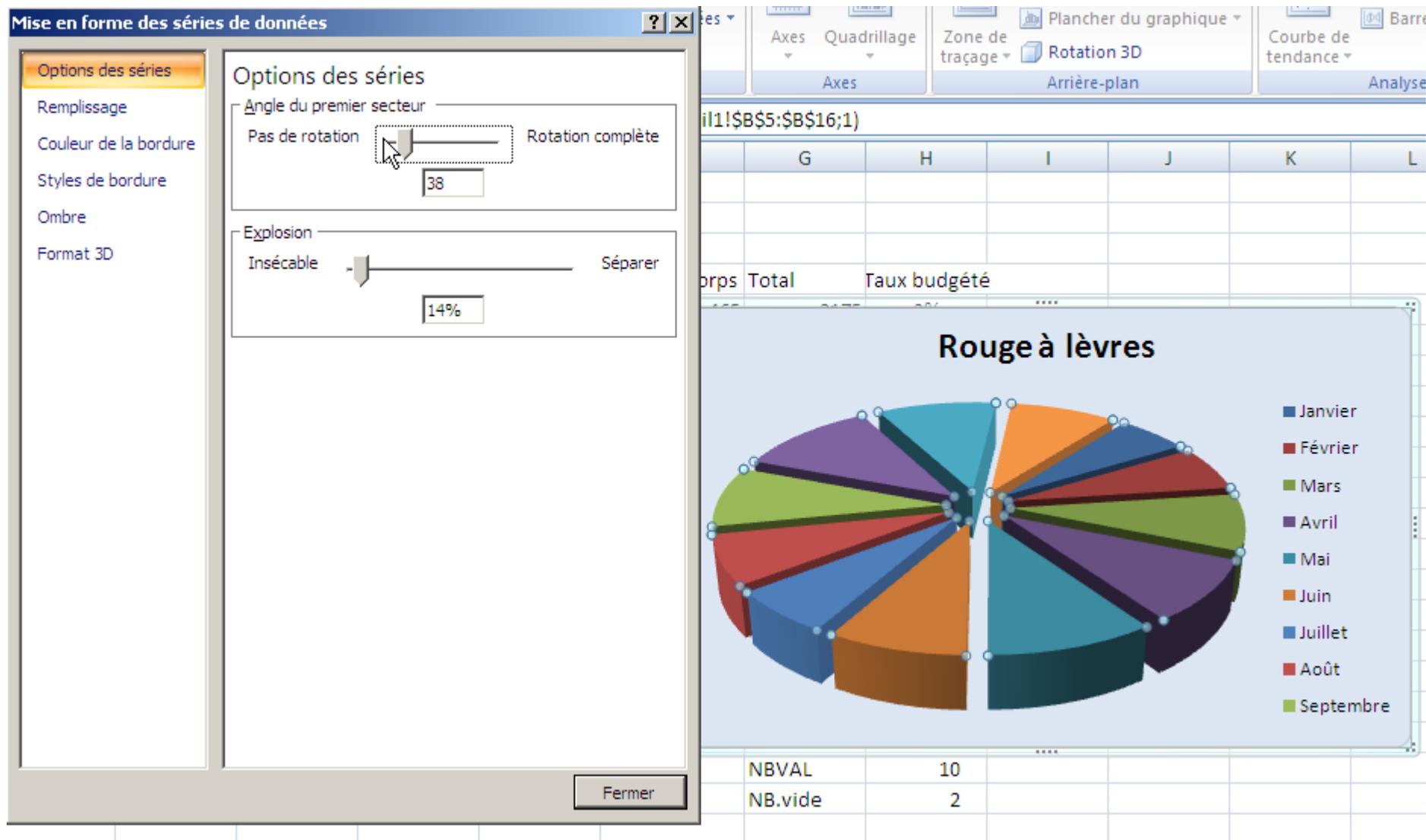


Pour aménager votre graphique, sélectionner la zone à modifier puis par le bouton droit de la souris, cliquez sur Format de la zone de graphique ou Mettre en forme une série de donnée ou Mettre en forme le point de donnée, le menu proposé dépendant de la zone sélectionnée. Dans un graphique à secteurs on peut identifier cinq zones auxquelles doivent être ajouté les douze points de données représentant la valeur de chacun des mois.



Ajoutez un remplissage à votre zone de graphique

Sélectionner le graphique lui-même puis au sein des Options de série



Mise en forme des séries de données

Options des séries

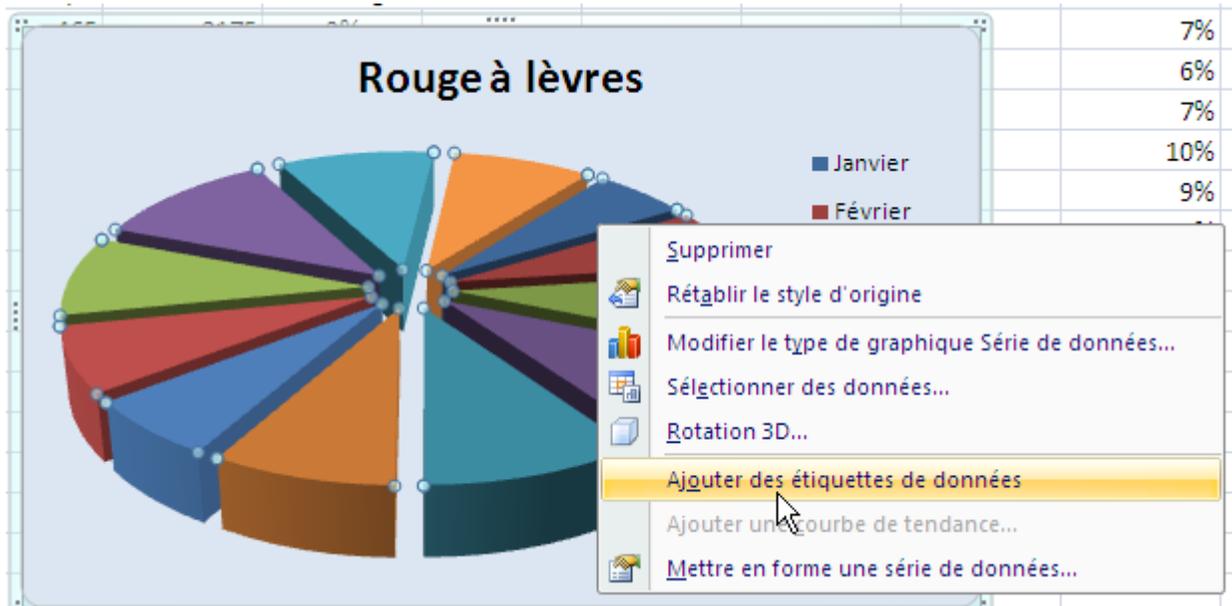
Angle du premier secteur
Pas de rotation — 38 — Rotation complète

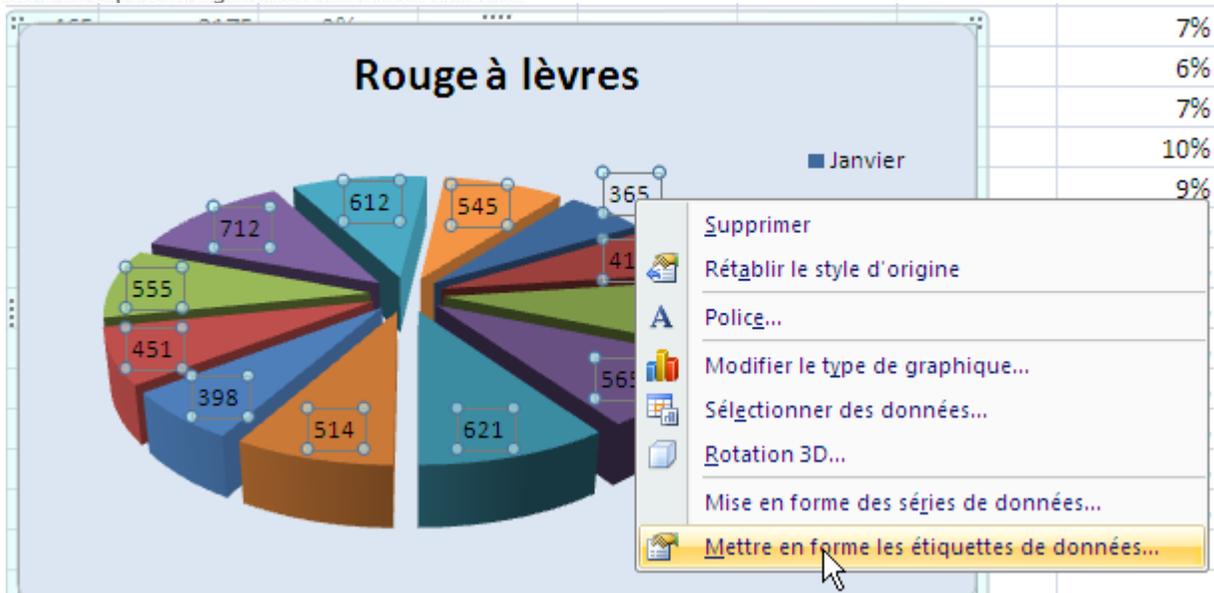
Explosion
Insécable — 14% — Séparer

Rouge à lèvres

- Janvier
- Février
- Mars
- Avril
- Mai
- Juin
- Juillet
- Août
- Septembre

NBVAL	10
NB.vide	2





Format des étiquettes de données

Options d'étiquettes

Nombre
Remplissage
Couleur de la bordure
Styles de bordure
Ombre
Format 3D
Alignement

Options d'étiquettes

Texte de l'étiquette

- Nom de série
- Nom de catégorie
- Valeur
- Pourcentage
- Afficher les lignes d'étiquettes

Redéfinir le texte de l'étiquette

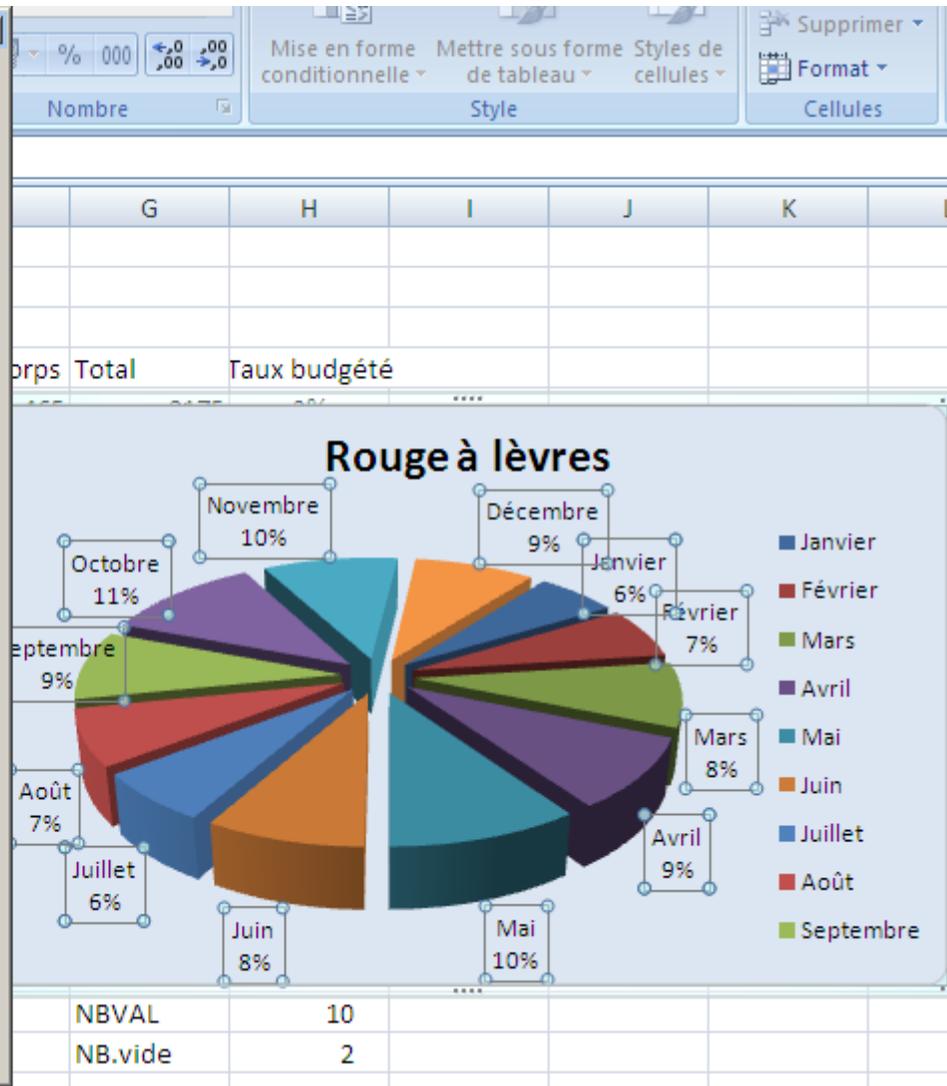
Position de l'étiquette

- Centre
- Bord intérieur
- Bord extérieur
- Ajuster

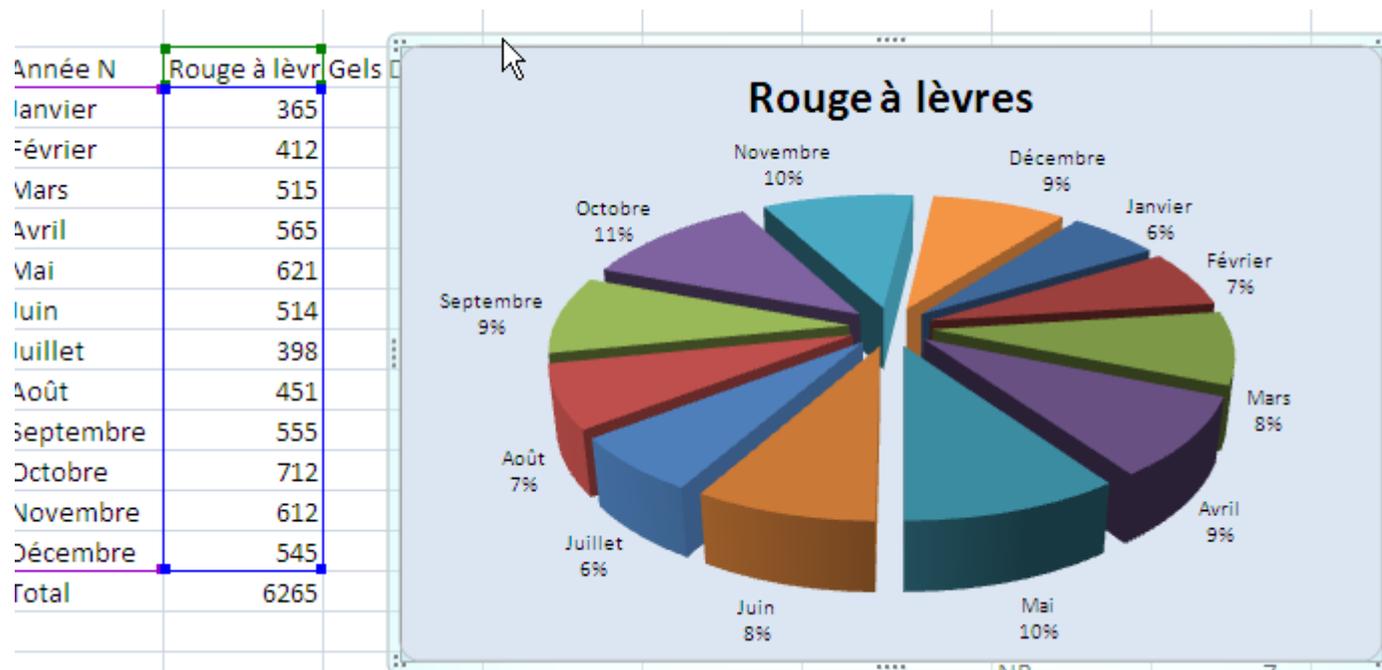
Inclure le symbole de légende dans l'étiquette

Séparateur : ;

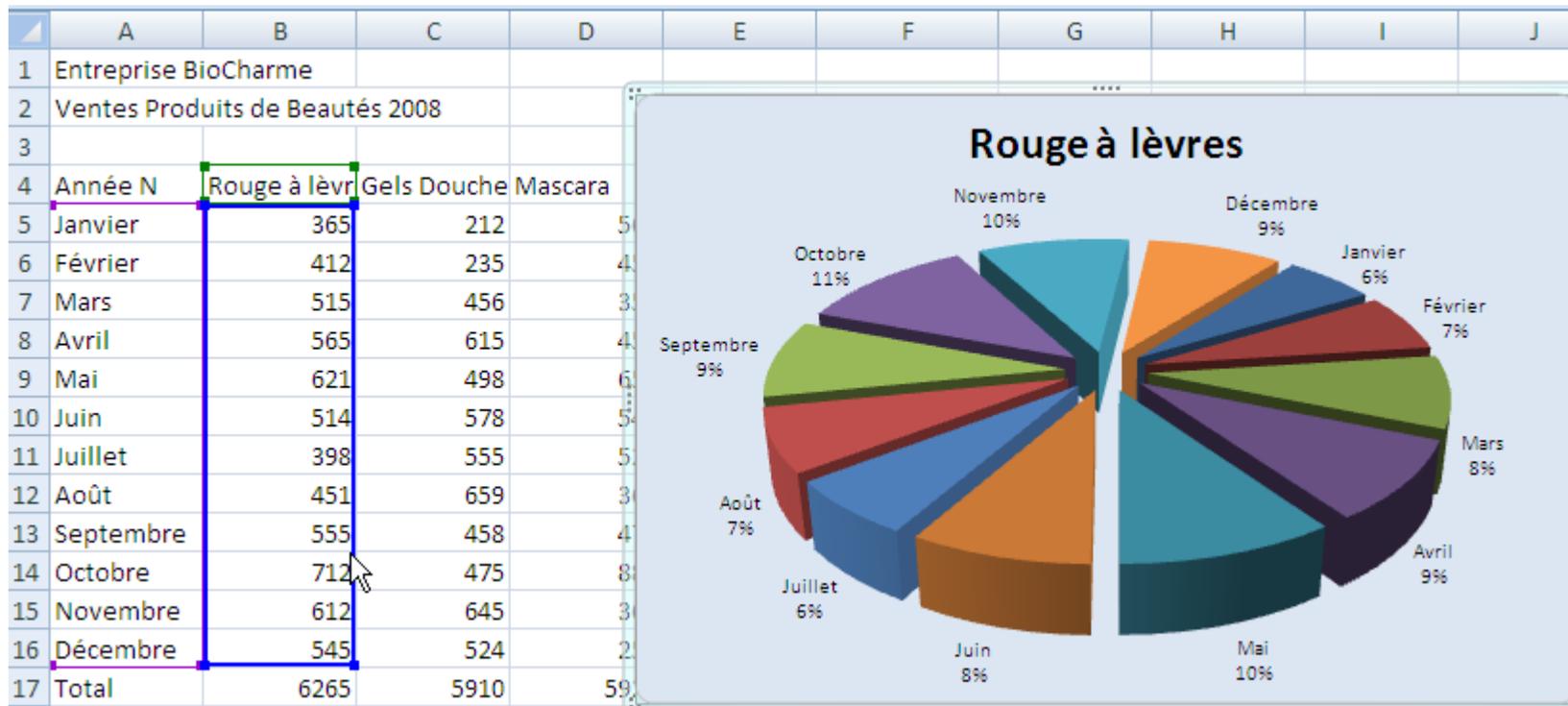
Fermer



La légende devient inutile, sélectionner là, puis appuyer sur la touche Suppr



Pour changer la série représentée, après avoir sélectionné le graphique, placer le pointeur de la souris sur le trait bleu entourant en l'occurrence la série 'Rouge à lèvres' puis faites le glisser sur la série suivante 'Gels douche'.



Ventes Produits de Beautés 2008

Année N	Rouge à lèvres	Gels Douche	Mascara
Janvier	365	212	5
Février	412	235	4
Mars	515	456	3
Avril	565	615	4
Mai	621	498	6
Juin	514	578	5
Juillet	398	555	5
Août	451	659	3
Septembre	555	458	4
Octobre	712	475	8
Novembre	612	645	3
Décembre	545	524	2
Total	6265	5910	59

