

FORMATION EXCEL : tableau structuré

(Excel version 2007 et au-delà...)

Les tableaux structurés rendent l'utilisation d'EXCEL au quotidien encore plus souple, pratique et fiable.

On peut regretter que Microsoft ait choisi le terme de « Tableau », peu précis et pouvant apporter de la confusion.

Ce tutoriel démontre par l'exemple ce que le « Tableau structuré » nous apporte comme bénéfices et ceci, en avec un minimum d'effort.

Ce tutoriel ne couvre pas l'intégralité du sujet. Son objectif est d'éveiller l'intérêt et de fournir les bases pour son utilisation.

(Tutoriel développé avec des copies-écrans issues d'EXCEL version 2016)

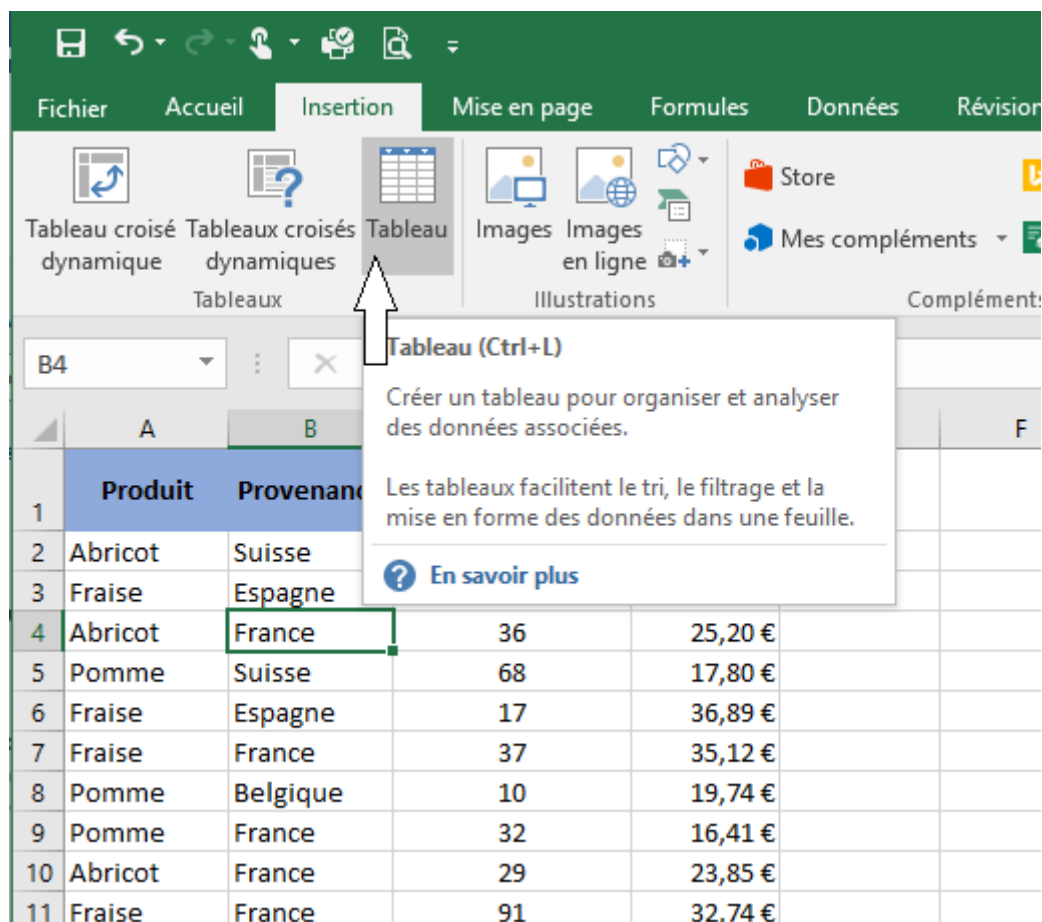
CREONS UN TABLEAU STRUCTURE

Pour commencer, reprenons le tableau « classique » utilisé dans la leçon 11 sur les TCD :

	A	B	C	D	E	
1	Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité		
2	Abricot	Suisse	18	27,74 €		
3	Fraise	Espagne	45	34,80 €		
4	Abricot	France	36	25,20 €		
5	Pomme	Suisse	68	17,80 €		
6	Fraise	Espagne	17	36,89 €		
7	Fraise	France	37	35,12 €		
8	Pomme	Belgique	10	19,74 €		
9	Pomme	France	32	16,41 €		
10	Abricot	France	29	23,85 €		
11	Fraise	France	91	32,74 €		
12	Abricot	Suisse	8	29,70 €		
13	Fraise	Belgique	23	38,32 €		
14	Pomme	France	154	14,36 €		
15	Fraise	Espagne	87	29,78 €		
16	Abricot	France	17	22,63 €		
17	Pomme	France	66	16,77 €		
18	Pomme	Espagne	71	14,86 €		
19	Abricot	France	12	26,80 €		
20						
21						

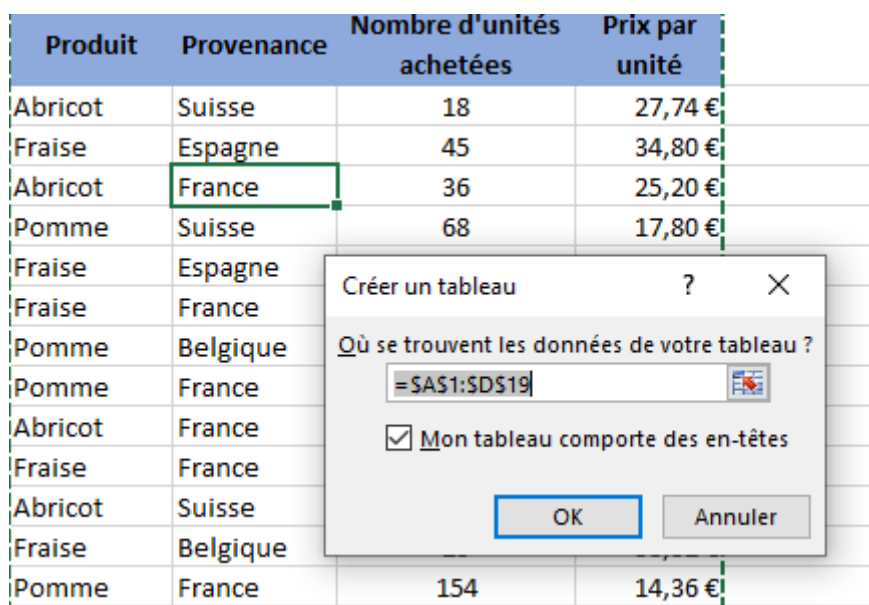
Pour **transformer un tableau « classique » en tableau « structuré »**, rien de plus simple :

Sélectionnons l'une des cellules du tableau et cliquons sur le **bouton « Tableau »** de l'**onglet « Insertion »** présent dans le ruban EXCEL :



Une boîte de dialogue s'ouvre alors permet d'indiquer l'adresse de la plage de cellules composant le tableau « structuré » et si notre tableau comporte des en-têtes :

On remarque qu'EXCEL est suffisamment intelligent pour prendre par défaut l'intégralité de la plage composant le tableau d'origine. De plus, dans le cas de notre tableau, EXCEL comprend tout seul qu'il possède une ligne d'en-têtes.



Et après avoir cliqué sur « OK », nous obtenons ceci :

	A	B	C	D	E
1	Produit ▼	Provenance ▼	Nombre d'unités achetées ▼	Prix par unité ▼	
2	Abricot	Suisse	18	27,74 €	
3	Fraise	Espagne	45	34,80 €	
4	Abricot	France	36	25,20 €	
5	Pomme	Suisse	68	17,80 €	
6	Fraise	Espagne	17	36,89 €	
7	Fraise	France	37	35,12 €	
8	Pomme	Belgique	10	19,74 €	
9	Pomme	France	32	16,41 €	
10	Abricot	France	29	23,85 €	
11	Fraise	France	91	32,74 €	
12	Abricot	Suisse	8	29,70 €	
13	Fraise	Belgique	23	38,32 €	
14	Pomme	France	154	14,36 €	
15	Fraise	Espagne	87	29,78 €	
16	Abricot	France	17	22,63 €	
17	Pomme	France	66	16,77 €	
18	Pomme	Espagne	71	14,86 €	
19	Abricot	France	12	26,80 €	
20					
21					
22					

Un résultat déjà intéressant, non ? Qu'a fait EXCEL ?

- Il a automatiquement ajouté des **filtres sur chaque colonne** de l'en-tête.
- Il a **mis en forme** la présentation du tableau, en particulier en ajoutant le surlignage d'une ligne sur deux.

De plus, il a automatiquement donné un **nom au tableau**, par défaut « Tableau1 »

Tout ceci étant, bien entendu, modifiable. Nous verrons comment faire plus loin.

Il est recommandé de modifier le nom du tableau pour rendre ce nom plus explicite et facilement repérable par la suite.

Pour réaliser cette modification, plusieurs possibilités. Passons par le **gestionnaire de noms** :

Dans l'**onglet « Formules »** du ruban, faisons le choix « **Gestionnaire de noms** »

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of fruit data. The 'Gestionnaire de noms' (Name Manager) dialog box is open, displaying the 'Tableau1' (Table1) entry. The 'Fait référence à' (Refers to) field shows the formula '=Feuil1!\$A\$2:\$D\$19'. The 'Étendue' (Scope) is set to 'Classeur' (Workbook).

	A	B	C	D
1	Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité
2	Abricot	Suisse	18	27,74 €
3	Fraise	Espagne	45	34,80 €
4	Abricot	France	36	25,20 €
5	Pomme	Suisse	68	
6	Fraise	Espagne	17	
7	Fraise	France	37	
8	Pomme	Belgique	10	
9	Pomme	France	32	
10	Abricot	France	29	
11	Fraise	France	91	
12	Abricot	Suisse	8	
13	Fraise	Belgique	23	
14	Pomme	France	154	
15	Fraise	Espagne	87	
16	Abricot	France	17	
17	Pomme	France	66	
18	Pomme	Espagne	71	
19	Abricot	France	12	

En sélectionnant « Tableau1 », cliquons sur le bouton « Modifier ». Pour notre exemple utilisons le nom « ts_ApproFruits ».

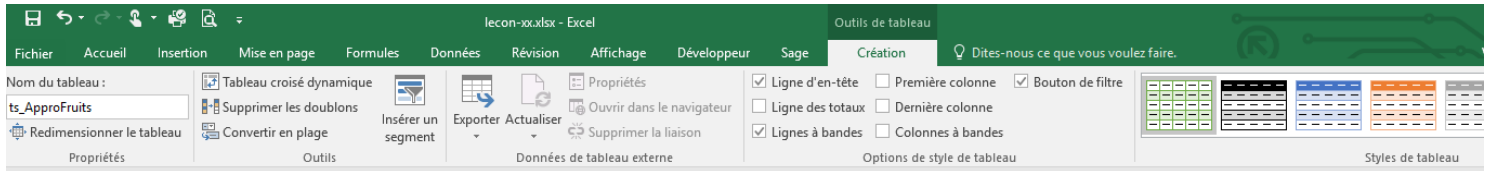
Désormais, dans la liste déroulante des **plages nommées**, notre nom de tableau est présent ce qui permettra de le sélectionner rapidement :

The screenshot shows the 'Formules' (Formulas) tab on the Excel ribbon. The 'Bibliothèque de fonctions' (Function Library) group is visible, showing a dropdown menu with the text 'ts_ApproF...' selected, indicating the named range 'ts_ApproFruits' is now available for selection.

CUSTOMISONS NOTRE TABLEAU STRUCTURE

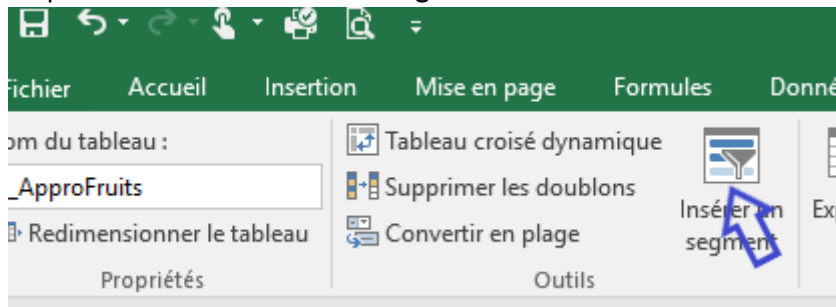
Utilisons l'outil « Segment » »

Sélectionnons donc notre tableau structuré et remarquons qu'alors, EXCEL ajoute un nouvel onglet au ruban : « **Outils de tableau** ». Sélectionnons cet onglet :

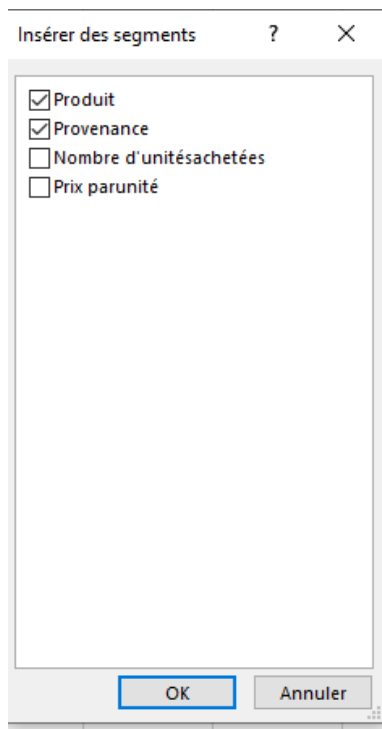


Nous y trouvons un ensemble d'outils et de fonctions bien pratiques. Explorons quelques-unes d'entre-elles :

Cliquons sur l'outil « **Insérer un segment** » :



EXCEL nous présente alors la liste des colonnes de notre tableau. Sélectionnons « Produits » et « Provenance » et cliquons sur « OK » :



Notre feuille EXCEL s'est enrichie de 2 sélecteurs (on les dispose à notre convenance sur la feuille) :

Fichier

Accueil

Insertion

Mise en page

Formules

Données

Révision

Affichage

Développeur

Sage

💡 Dites-nous ce que v

📄

✂️

📋

🔍

Coller

📄

🔍

Calibri

11

A⁺

A⁻

☰

☰

☰

☒

📄

Renvoyer à la ligne automatiquement

☰

☰

☰

☒

☒

Fusionner et centrer

Standard

📊

%

000

📈

0,00

📉

0,00

📊

Mise en forme conditionnelle

Presse-papiers

Police

Alignement

Nombre

M1

✖

✓

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité		Produit		Provenance		
2	Abricot	Suisse	18	27,74 €		Abricot		Belgique		
3	Fraise	Espagne	45	34,80 €		Fraise		Espagne		
4	Abricot	France	36	25,20 €		Pomme		France		
5	Pomme	Suisse	68	17,80 €				Suisse		
6	Fraise	Espagne	17	36,89 €						
7	Fraise	France	37	35,12 €						
8	Pomme	Belgique	10	19,74 €						
9	Pomme	France	32	16,41 €						
10	Abricot	France	29	23,85 €						
11	Fraise	France	91	32,74 €						
12	Abricot	Suisse	8	29,70 €						
13	Fraise	Belgique	23	38,32 €						
14	Pomme	France	154	14,36 €						
15	Fraise	Espagne	87	29,78 €						
16	Abricot	France	17	22,63 €						
17	Pomme	France	66	16,77 €						
18	Pomme	Espagne	71	14,86 €						
19	Abricot	France	12	26,80 €						
20										

Dans ces sélecteurs, en cliquant sur un produit particulier et une provenance particulière, **nous filtrons le tableau** à notre guise.

Par exemple, sélectionnons les fraises en provenance d'Espagne :

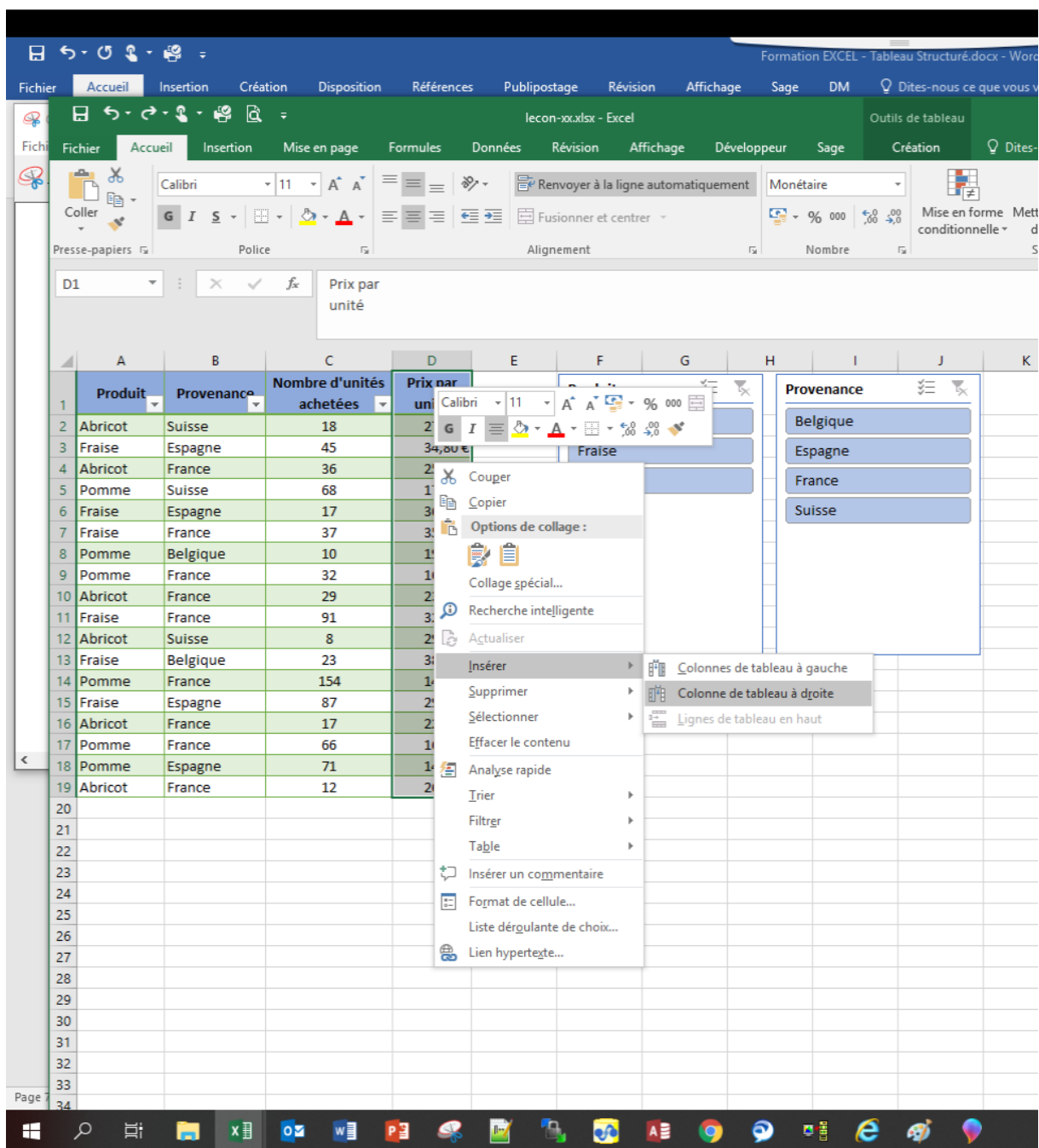
Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Développeur Sage Dites-nous ce que vous en pensez										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité		Produit		Provenance		
3	Fraise	Espagne	45	34,80 €		Fraise		Belgique		
6	Fraise	Espagne	17	36,89 €		Pomme		Espagne		
15	Fraise	Espagne	87	29,78 €		Abricot		France		
20								Suisse		
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										

Les sélections multiples sont possibles. Par exemple : Fraise et Pomme en provenance d'Espagne et de Belgique...

Ajoutons une colonne de calcul

A présent, nous voulons **ajouter une colonne** pour y faire figurer le montant de chaque ligne d'approvisionnement.

Sélectionnons l'une des cellules de la colonne « Prix par unité » et clic droit. Dans le menu contextuel, choisissons « Insérer » puis « Colonne de tableau à droite » :



Intitulons la colonne « Montant » et dans la première cellule, entrons la formule de calcul soit « =C2*D2 » :

Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité	Montant
Abricot	Suisse	18	27,74 €	=C2*D2
Fraise	Espagne	45	34,80 €	
Abricot	France	36	25,20 €	
Pomme	Suisse	68	17,80 €	
Fraise	Espagne	17	36,89 €	
Fraise	France	37	35,12 €	

Dès que la formule est validée, EXCEL la **propage sur toutes les lignes** :

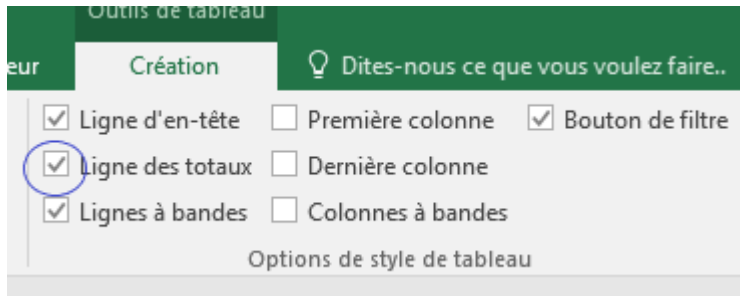
Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité	Montant
Abricot	Suisse	18	27,74 €	499,32 €
Fraise	Espagne	45	34,80 €	1 566,00 €
Abricot	France	36	25,20 €	907,20 €
Pomme	Suisse	68	17,80 €	1 210,40 €
Fraise	Espagne	17	36,89 €	627,13 €
Fraise	France	37	35,12 €	1 299,44 €
Pomme	Belgique	10	19,74 €	197,40 €
Pomme	France	32	16,41 €	525,12 €
Abricot	France	29	23,85 €	691,65 €
Fraise	France	91	32,74 €	2 979,34 €
Abricot	Suisse	8	29,70 €	237,60 €
Fraise	Belgique	23	38,32 €	881,36 €
Pomme	France	154	14,36 €	2 211,44 €
Fraise	Espagne	87	29,78 €	2 590,86 €
Abricot	France	17	22,63 €	384,71 €
Pomme	France	66	16,77 €	1 106,82 €
Pomme	Espagne	71	14,86 €	1 055,06 €
Abricot	France	12	26,80 €	321,60 €

Autre avantage de « Tableau structuré » : lorsqu'on ajoute une nouvelle ligne au tableau, EXCEL y propagera toutes les formules présentes...

Ajoutons une totalisation

Et maintenant, nous ajoutons une **totalisation** de la colonne « Montant »

Rien de plus simple : il nous suffit de revenir sur l'onglet « Outils de tableau » et de cocher « ligne des totaux »



Alors, EXCEL ajoute une ligne « Total » en bas du tableau :

Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité	Montant
Abricot	Suisse	18	27,74 €	499,32 €
Fraise	Espagne	45	34,80 €	1 566,00 €
Abricot	France	36	25,20 €	907,20 €
Pomme	Suisse	68	17,80 €	1 210,40 €
Fraise	Espagne	17	36,89 €	627,13 €
Fraise	France	37	35,12 €	1 299,44 €
Pomme	Belgique	10	19,74 €	197,40 €
Pomme	France	32	16,41 €	525,12 €
Abricot	France	29	23,85 €	691,65 €
Fraise	France	91	32,74 €	2 979,34 €
Abricot	Suisse	8	29,70 €	237,60 €
Fraise	Belgique	23	38,32 €	881,36 €
Pomme	France	154	14,36 €	2 211,44 €
Fraise	Espagne	87	29,78 €	2 590,86 €
Abricot	France	17	22,63 €	384,71 €
Pomme	France	66	16,77 €	1 106,82 €
Pomme	Espagne	71	14,86 €	1 055,06 €
Abricot	France	12	26,80 €	321,60 €
Total				19 292,45 €

La totalisation est dynamique : elle évolue en fonction des sélections faites. Par exemple, si nous choisissons Fraise/ Pomme et Belgique/Espagne, nous obtiendrons la totalisation pour cette sélection

Produit	Provenance	Nombre d'unités achetées	Prix par unité	Montant
Fraise	Espagne	45	34,80 €	1 566,00 €
Fraise	Espagne	17	36,89 €	627,13 €
Pomme	Belgique	10	19,74 €	197,40 €
Fraise	Belgique	23	38,32 €	881,36 €
Fraise	Espagne	87	29,78 €	2 590,86 €
Pomme	Espagne	71	14,86 €	1 055,06 €
Total				6 917,81 €

Alors ... Convaincu des bénéfices apportés par « Tableau structuré » ?

« So enjoy ! » (Comme on dit là-bas...)