

Utiliser les formules de calculs basiques sur Excel

Partie 1/2 - Somme, soustraction, multiplication, division et moyenne

Ce tutoriel sur les **formules de calculs Excel les plus courantes** est divisé en **2 parties** :

1) L'utilisation des formules somme, soustraction, multiplication, division et moyenne ;


2) L'utilisation des formules si, somme.si, max, min, nb.si et arrondi.

Pour mettre en pratique ces formules, je vais utiliser un fichier que vous pourrez retrouver au bas de l'[article](#).


Avant de commencer, je rappelle que lorsque l'on utilise une plage de cellules (qui correspond à un ensemble de cellules) dans un calcul, on utilise les *deux-points* (:) et les cellules se trouvant aux extrémités de cette plage. S'il s'agit uniquement de 2 cellules, on utilisera *le point-virgule* (;) mais dans certains cas, on pourra également utiliser le *deux-points* (:).

Utiliser la formule MULTIPLICATION

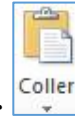
Dans mon tableau, je souhaite connaître mon *Total HT* qui se calcule par la *Quantité* multipliée par le *Prix unitaire*. Pour cela, je me place sur la cellule D2 et je saisis le signe égal (=) comme pour tout début de formule, puis, soit je me place sur la cellule B2 (*Quantité*) avec les touches directionnelles de mon clavier ou directement avec ma souris, soit je saisis le nom de ma cellule, dans ce cas, B2. Je saisis ensuite le signe de la multiplication qui se trouve sur le pavé numérique ou sur la même touche que le symbole micro (μ), à savoir * et je me place sur la cellule C2 (*Prix unitaire*) soit avec les touches directionnelles ou la souris soit je saisis C2.


Pour finaliser mon opération, j'appuie sur la touche *Entrée* ou sur le bouton **Entrer**  qui se situe à côté de la barre de formule. Pour résumer, j'ai donc dans ma barre de formule, lorsque je suis placée sur la cellule D2, =B2*C2. En total, j'ai 25,00 € puisque $2 \times 12,50 \text{ €} = 25,00 \text{ €}$.

Comme je dois répéter cette opération de la cellule D2 à D21, je n'ai qu'à me positionner sur ma cellule D2 et à survoler avec ma souris le coin inférieur droit de cette cellule pour que le curseur se transforme en croix. Il ne me reste plus qu'à maintenir mon clic en descendant jusqu'à la cellule D21.

Je peux également faire de même en copiant la cellule D2 par un *Ctrl* + *C* ou en cliquant sur le bouton **Copier** . Puis, en sélectionnant la plage de cellule de D3 à D21, je colle mon


opération par un *Ctrl* + *V* ou en cliquant sur le bouton **Coller**



Pour connaître le montant de la TVA, qui se calcule par *Total HT* x 19,6 %, je procède de la même manière, à la différence que je vais insérer le taux directement dans la formule. Je me place donc en E2 et je saisis =D2, ou = et je me déplace avec les touches directionnelles ou la souris sur D2. Je saisis ensuite *0,196 (19,6 % = 19,6/100) et j'appuie sur *Entrée* ou sur le bouton **Entrer** . La formule est =D2*0,196.

Puis, je reporte mon opération de la cellule E3 à E21 comme expliqué précédemment lors de la recopie du *Total HT*.

Utiliser la fonction SOMME

Pour connaître le *Total TTC*, je dois effectuer l'opération *Total HT* + *TVA*. Je me place donc sur la cellule F2 et je saisis =D2. Je peux aussi me déplacer avec les touches du clavier ou la souris pour aller en D2 et ne saisir que le signe égal. Puis, je saisis +E2 ou + et je me place sur E2 et j'appuie sur *Entrée* ou sur le bouton **Entrer** . La formule est donc =D2+E2.

Je recommence la même chose pour la recopie.

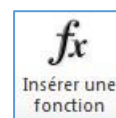
Pour additionner sous Excel, j'ai plusieurs possibilités. Je peux soit procéder de la manière que nous venons de voir, soit utiliser la fonction SOMME.

Dans ce cas, j'ai **3 options** :

Première option : Je saisis =SOMME(D2;E2) ou =SOMME(D2+E2) puisque mes 2 cellules sont côte à côte.

Deuxième option : Je me place sur la cellule où je souhaite insérer mon résultat et, soit je vais

dans l'onglet **Formules** et je clique sur **Insérer une fonction**

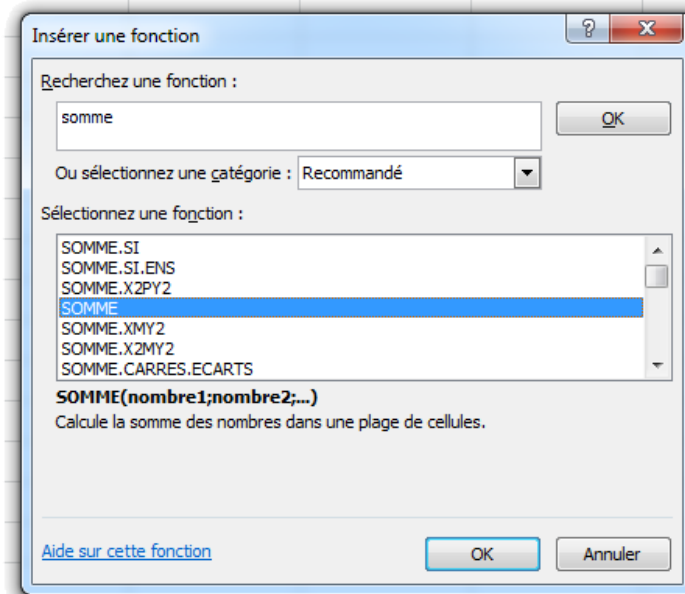




soit je clique sur le

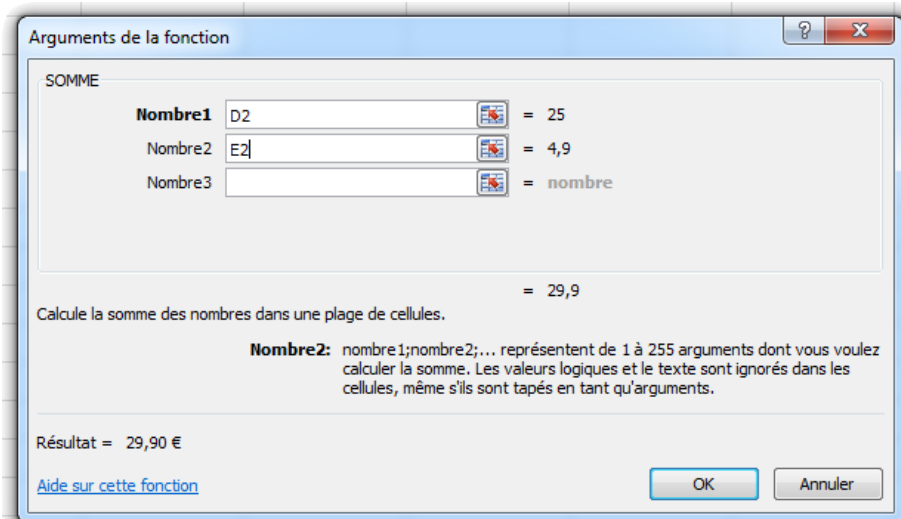
symbole *fx* (*f de x*) qui se trouve à côté de la barre de formule.

Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, je peux rechercher la formule *Somme* dans *Recherchez une fonction*, en saisissant "somme" et en cliquant sur **Ok**. Je peux également trier les formules

par catégories en la sélectionnant dans le menu déroulant. Lorsque je me trouve sur la formule *somme*, je double-clique dessus ou je clique sur **Ok**.

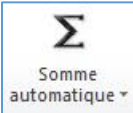


Puis, une deuxième boîte de dialogue s'affiche où je choisis un nombre ou une plage de cellule en *Nombre1* et en *Nombre2* en appuyant sur le bouton , en sélectionnant la ou les cellules désirées lorsque la boîte de dialogue est réduite, puis en cliquant sur . Une fois le dernier champ rempli, un nouveau champ *Nombre 3* apparaît et ainsi de suite. Une fois que mon résultat me convient, je clique sur **Ok**.



J'obtiens =SOMME(D2;E2).


Troisième option : Je clique sur **Somme automatique**  dans la rubrique

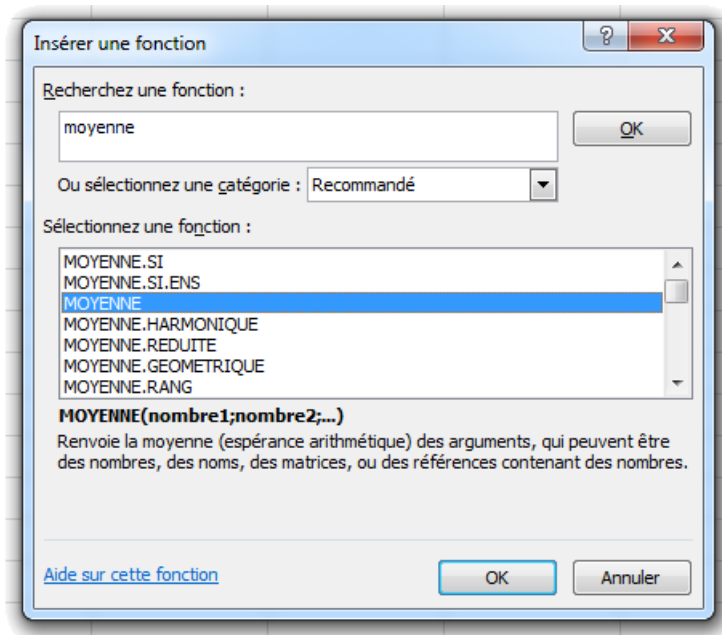
Édition de l'onglet **Accueil** ou **Somme automatique**  dans l'onglet **Formules**. Cette option fonctionne dans ce cas, car mes deux cellules sont côte à côte. Comme la zone sélectionnée est B2 à E2, je la corrige en resélectionnant D2 et E2. J'obtiens =SOMME(D2:E2).



Enfin, je recopie mon opération, peu importe l'option choisie.

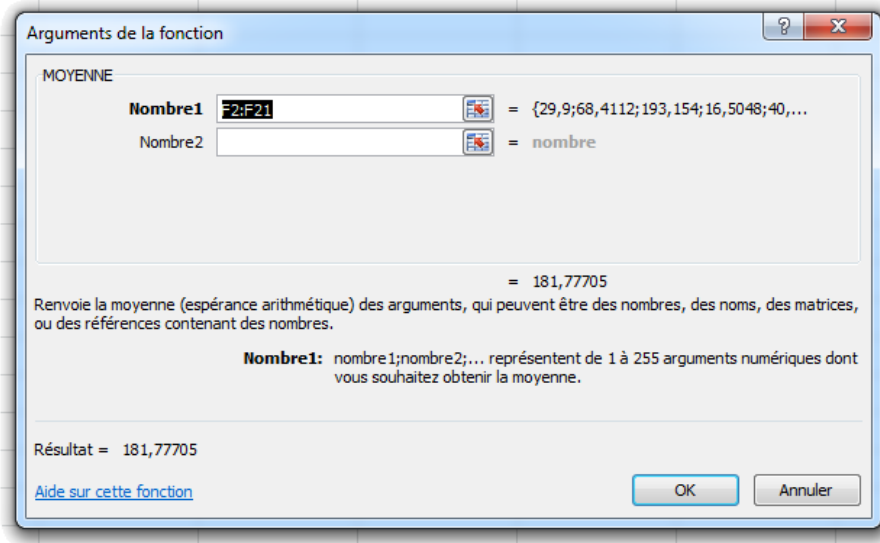
Utiliser la fonction MOYENNE

Je souhaiterais connaître le montant *Total TTC moyen*. Pour savoir ce que représentent mes chiffres, je vais saisir le mot *Moyenne* en E22 que j'aligne à droite et que je mets en gras. Je me place ensuite en F22 et je vais rechercher la formule moyenne dans **Formules** > **Insérer une**

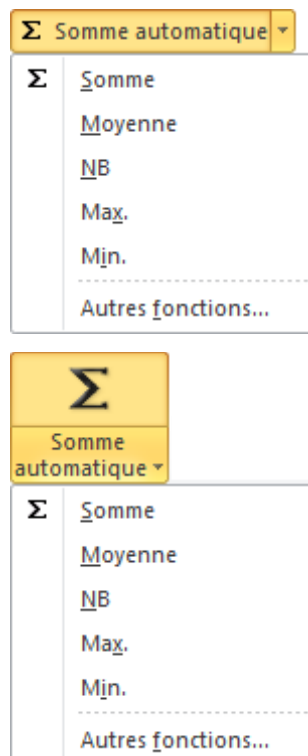
fonction . Je saisis, dans la recherche, "moyenne", je clique sur **Ok**, je double-clique sur *MOYENNE* ou je la sélectionne et clique sur **Ok**.




Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, dans *Nombre1*, je vais rechercher la plage de cellule F2 à F21 en cliquant sur le bouton . Une fois la plage sélectionnée, je clique sur . Comme je n'ai besoin que d'une seule plage, je laisse *Nombre2* vide. Je clique ensuite sur **Ok**.



Je peux également me rendre dans l'onglet **Accueil** ou **Formules** et cliquer sur la flèche à côté de **Somme automatique**.



Je choisis *Moyenne* et, comme ma plage de cellules est correcte (de F2 à F21), j'appuie sur la touche *Entrée* ou le bouton **Entrer**  pour valider.

J'ai donc la formule =MOYENNE(F2:F21) qui m'indique une moyenne de 181,78 € (arrondi).


Utiliser la formule DIVISION

Je vais utiliser cette opération pour connaître le *Total TTC* d'un produit unique. En d'autres termes, j'ai bien mon *Prix unitaire* pour chaque produit, mais je souhaiterais connaître ce prix avec la *TVA*. Pour cela je vais diviser le *Total TTC* par la *Quantité*. Je vais donc mettre en titre *Total TTC par produit* en G1. Je me place en G2 et je saisis =F2 ou = et je me place sur la cellule F2 avec les touches directionnelles ou la souris puis j'appuie sur la touche *Diviser (/)* sur le pavé numérique ou le *slash* sur le clavier alphanumérique en mode majuscule. Je saisis ensuite B2 ou je me place dessus.

J'ai donc l'opération =F2/B2 et le résultat 14,95 €. Je recopie ensuite l'opération jusqu'à la cellule G21.

Utiliser la formule SOUSTRACTION

Pour mon type de tableau, je n'ai pas vraiment l'utilité d'utiliser la soustraction, mais je vais quand même le faire pour ce tutoriel. Nous allons donc imaginer que nous souhaitons soustraire le *Total HT* au *Total TTC* et nous devrions donc retrouver le même résultat que dans la colonne E (*la TVA*). Je recopie le contenu de la cellule E1 en cellule H1.

Je saisis ensuite, dans la cellule H2, =F2 ou = et je me place sur la cellule F2 avec les touches du clavier ou la souris, puis j'appuie sur la touche *Soustraire (-)* du clavier numérique ou sur le 6 du clavier alphanumérique. Je saisis ensuite D2 ou je place mon curseur dessus et j'appuie sur la touche *Entrée* ou le bouton **Entrer** . Ma formule est donc =F2-D2 et le résultat correspond à E2. Je recopie ensuite mon opération de la cellule H2 à H21.

Dans la prochaine partie de ce tutoriel, nous verrons [comment utiliser les formules si, somme.si, max, min, nb.si et arrondi](#).

Pour aller plus loin, découvrez le [Master Club Excel](#) pour maîtriser les formules et le [Kit du bon démarrage avec les formules Excel](#) pour avoir de bonnes bases.

Tutoriel réalisé avec Excel 2013

[Voir la version vidéo de cet article](#)