

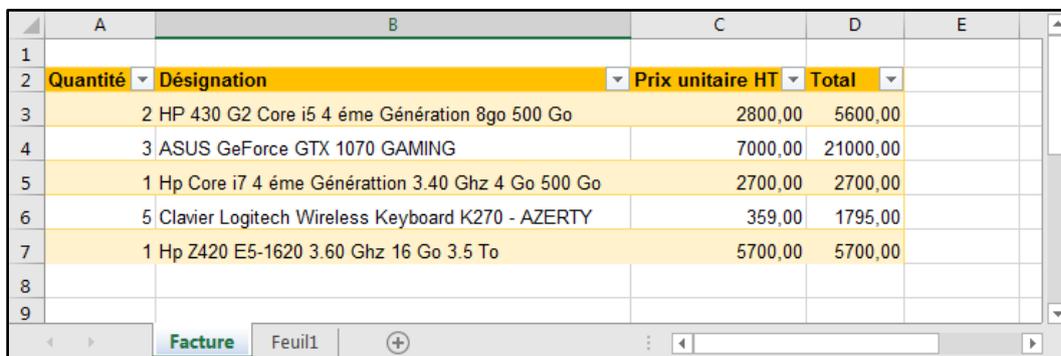
## Créer et modifier des tableaux

1

Excel est un logiciel qui manipule parfaitement les tableaux et les plages de cellules.  
À la fin de ce cours, vous serez capable d'effectuer les manipulations suivantes :

1. Faire la différence entre **Tableau** et **plage de cellules**
2. Se déplacer entre les tableaux et plages
3. Ajouter et supprimer des lignes et des colonnes
4. Insertion de lignes de total
5. Appliquer des styles aux tableaux
6. Effacer le style d'un tableau

Pour suivre ce cours et pratiquer en même temps, je vous invite à télécharger le fichier de travail [ici](#). Il s'agit d'un classeur contenant deux feuilles de calcul : **Facture**, et **Feuil1**.



Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Total
2	HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
3	ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00
1	Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
5	Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
1	Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00

## Tableau et plage de cellules

Dans Excel, le travail à l'ancienne se fait sur des données contenues dans un ensemble de **cellules dissociées**. Ces cellules, bien qu'elles soient adjacentes **ne constituent pas un Tableau** reconnu par Excel, on dit qu'elles forment une **Plage de cellules**.

La capture ci-dessous montre une **plage de cellules**. Comme vous le remarquez, visuellement cette plage a bien l'allure d'un tableau avec tout ce qu'il faut : des lignes, des colonnes et des cellules et pourtant elle n'est pas considérée comme tel par Excel.



2

Pas d'onglet " Outils tableau "

Désignation	Prix unitaire HT	Total
2 HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
3 ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00
1 Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
5 Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
1 Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00
Total :		36795,00

Pas de poignée d'extension

La plage bleue ci-dessous, forme bien un **tableau reconnu par Excel**, la preuve c'est que, contrairement à la figure précédente, elle porte dans son coin inférieur droit une **poignée d'extension** et en plus, lorsqu'on clique dans la plage, on voit apparaitre dans le ruban, un onglet supplémentaire **Outils de tableau / Création** qui contient les outils nécessaires pour la manipulation du tableau.

Onglet " Outils de Tableau "

Quant	Désignation	Prix unitaire H	Total
2	HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
3	ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00
1	Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
5	Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
1	Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00
Total :			36795,00

Poignée d'extension

Dans un **Tableau**, les lignes et les colonnes sont **associées et groupées** dans une **entité** unique qui porte un **nom** et des **propriétés**.

Un tableau est une plage de cellules, mais une plage de cellules n'est pas forcément un tableau.

Travail à faire  
Distinguez les tableaux des plages de cellules parmi les figures suivantes (cliquez sur l'image pour l'agrandir)

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	10	11	10
Elève2	14	14	9
Elève3	8	8	9
Elève4	15	11	16
Elève5	8	16	11

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	11	16	15
Elève2	16	9	14
Elève3	10	14	13
Elève4	11	13	12
Elève5	9	9	16

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	16	9	10
Elève2	16	16	8
Elève3	13	13	16
Elève4	15	12	12
Elève5	11	9	8

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	8	8	10
Elève2	8	9	9
Elève3	15	16	14
Elève4	15	14	14
Elève5	15	11	12

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	14	13	14
Elève2	10	12	16
Elève3	10	12	12
Elève4	8	16	16
Elève5	10	14	12

Noms	Note1	Note2	Note3
Elève1	14	10	9
Elève2	10	10	11
Elève3	10	10	11
Elève4	2	9	8
Elève5	13	15	11

## Créer un tableau

La création d'un tableau présente plusieurs avantages :

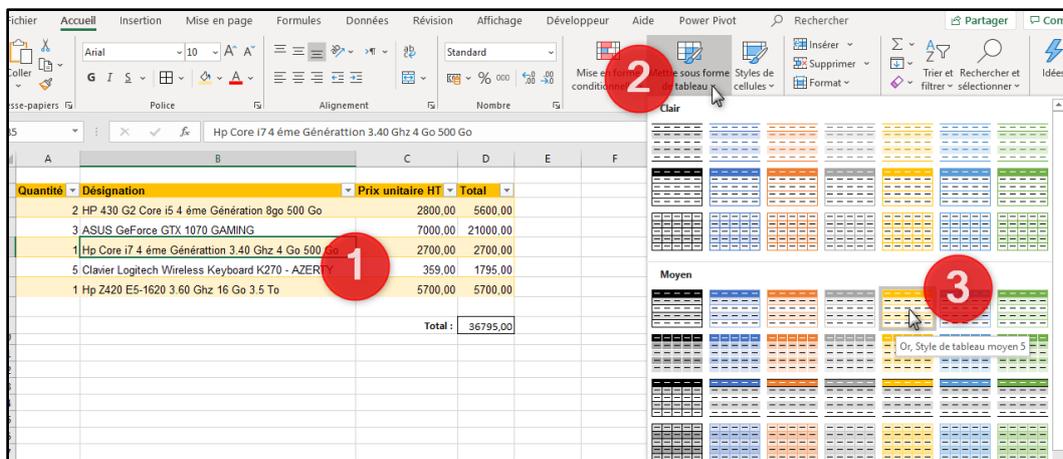
- Avoir des **données structurées**
- L'**extensibilité** : la possibilité d'étendre et de réduire la taille du tableau
- Application **automatique de styles**
- La mise en place des **tris** et des **filtres élaborés**
- Profiter des différents outils proposés dans l'onglet **Création**

Plusieurs méthodes sont possibles pour créer un tableau

## Mettre sous forme de tableau

On peut transformer une plage de cellules en un tableau en lui appliquant un style choisi dans la galerie :

1. Cliquer dans la plage de cellules
2. Dans le groupe **Style**, de l'onglet **Accueil**, ouvrir le bouton **Mettre sous forme de tableau**
3. Cliquer sur un style de votre choix dans la galerie

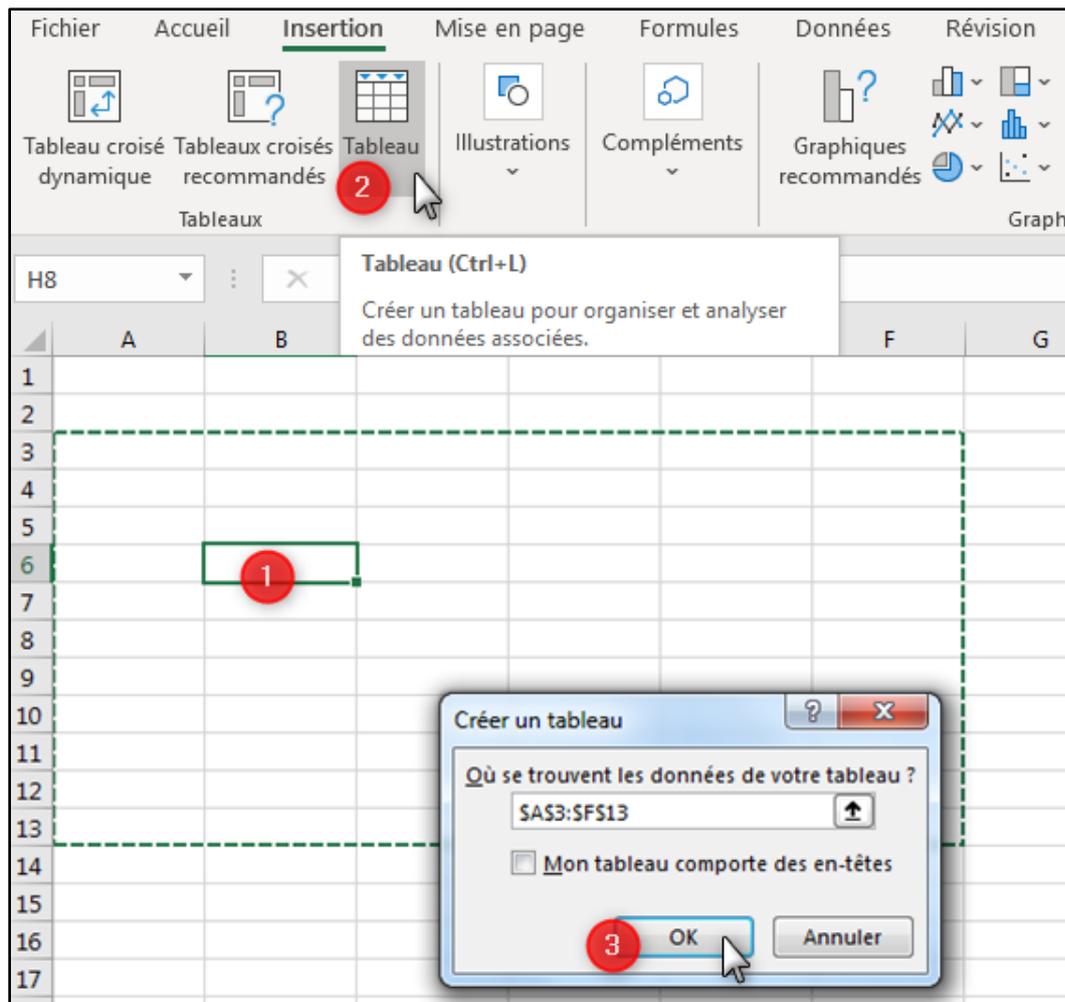


## Insérer un tableau

On peut insérer un tableau vierge en passant par l'onglet **Insertion**, groupe **Tableaux**.

1. Cliquer dans une cellule quelconque
2. Dans le groupe **Tableaux**, cliquer sur le bouton **Tableau**
3. À l'affichage de la petite boîte de dialogue **Créer tableau**, définir la zone de création du tableau puis valider

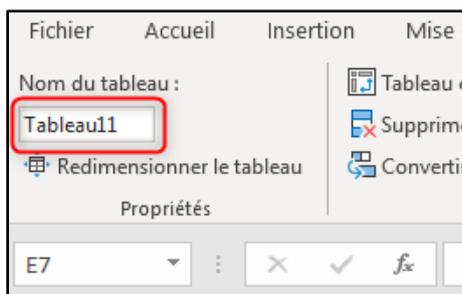
4



Le résultat est un tableau avec une mise en forme et un style prédéfini. Le tableau est vide on doit le remplir avec des données et modifier les en-têtes des colonnes.

2						
3	Colonne1	Colonne2	Colonne3	Colonne4	Colonne5	Colonne6
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

Tout tableau créé porte un nom par défaut qui est modifiable dans le groupe **Propriétés** de l'onglet **Création**. Prenez le soin de donner à chaque tableau un nom significatif.



### Règles de nomenclature :

- Pas d'espace
- Ne doit pas commencer par un chiffre
- Ne doit pas être une référence de cellule, exemples : A1, x2
- Ne pas utiliser de caractères spéciaux, excepté le **underscore** ( \_ )
- Éviter, de préférence les caractères accentués

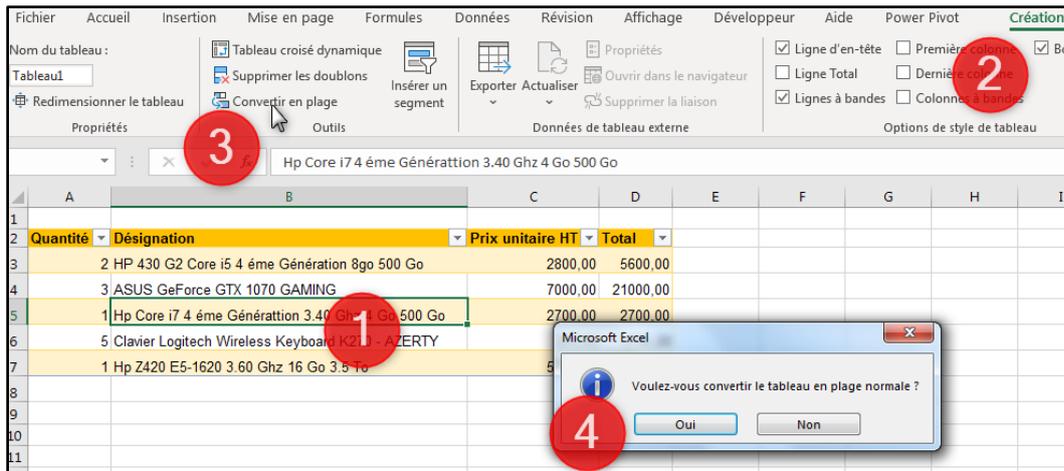
Certaines fonctionnalités comme **Sous-total** ne marchent pas en mode tableau ce qui nécessite parfois de convertir un tableau en plage simple.

## Convertir un tableau en plage de cellules

Si vous êtes en situation d'utiliser une fonctionnalité qui ne marche pas en mode **Tableau**, vous pouvez transformer le dit tableau en **Plage de cellules** en suivant les étapes ci-dessous :

1. Cliquez dans une cellule du tableau
2. Ouvrez l'onglet **Création**
3. Dans le groupe **Outils**, cliquez sur **Convertir en plage**
4. Validez le message de confirmation

6



On peut créer autant de tableaux que nécessaire sur une même feuille de calcul et dans le classeur. Tous les tableaux d'un classeur sont référencés par des noms qui sont listés dans la **Zone Nom**.

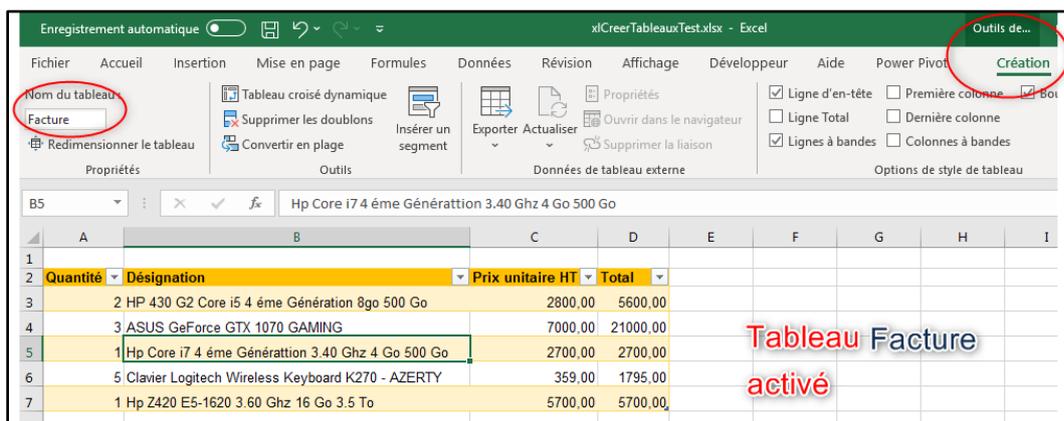
### Travail à faire

Sur la feuille Facture du classeur téléchargé, effectuez les tâches suivantes :

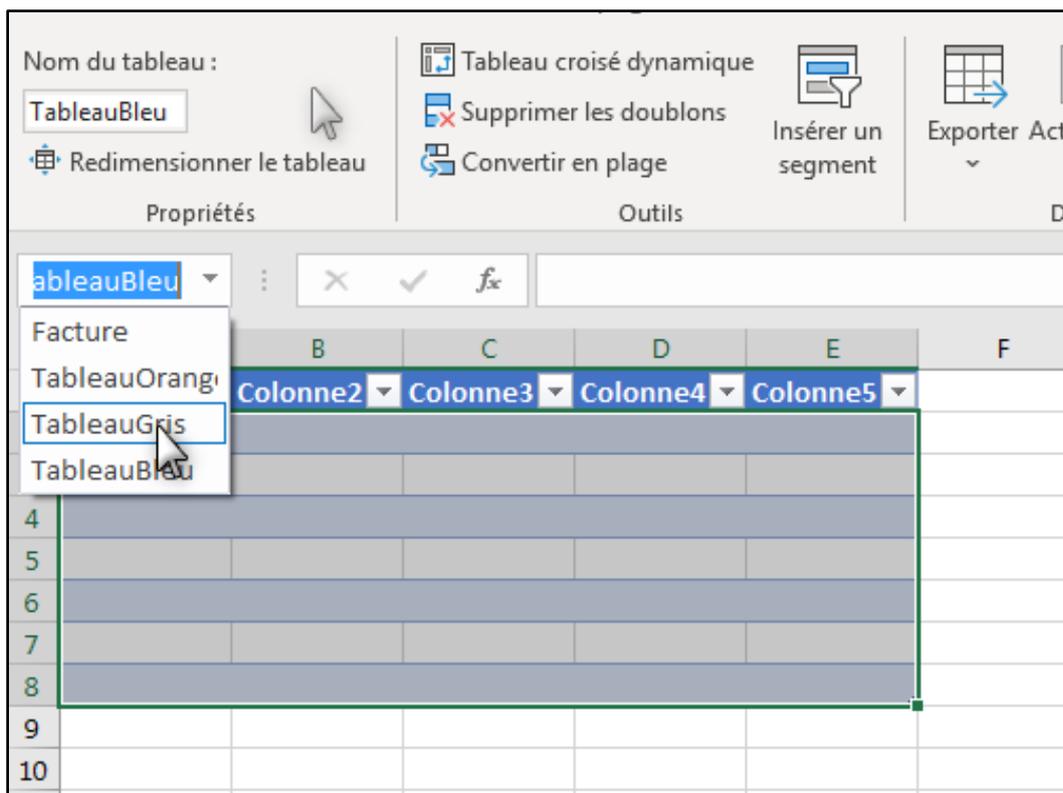
1. transformez la plage de cellule A2:D7 en Tableau
2. Renommez ce tableau en Facture

## Déplacement entre les tableaux

Pour aller dans un tableau il suffit parfois de cliquer dans une cellule qui lui appartient, ce qui a pour conséquence de faire apparaître l'onglet contextuel **Outils de tableau / Création** et d'afficher son nom dans la zone **Nom du tableau** du groupe **Propriétés**, preuve de l'activation du tableau.

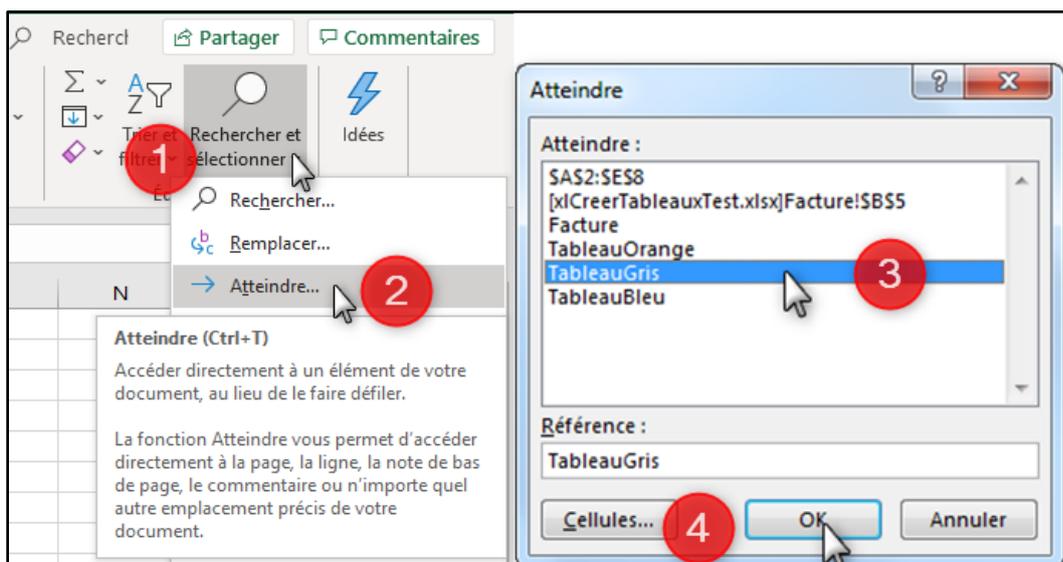


Si le classeur contient plusieurs tableaux éparpillés dans différentes feuilles, on peut utiliser la **Zone Nom** pour effectuer un accès direct au tableau désiré, en cliquant sur son nom dans la liste.



Dans la capture ci-avant, on est dans le tableau **TableauBleu** et on veut se rendre sur le tableau **TableauGris**, il suffit de cliquer sur son nom dans la liste **Zone Nom**.

Un autre moyen de se déplacer entre les tableaux d'un classeur est d'utiliser la fonction **Atteindre** du groupe **Édition** de l'onglet **Accueil**. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, choisir le tableau à atteindre puis valider.



## Travail à faire

1. Utilisez la Zone Nom pour se rendre sur le tableau **TableauGris**
2. Convertissez ce tableau en page

## Ajout et suppression de cellules

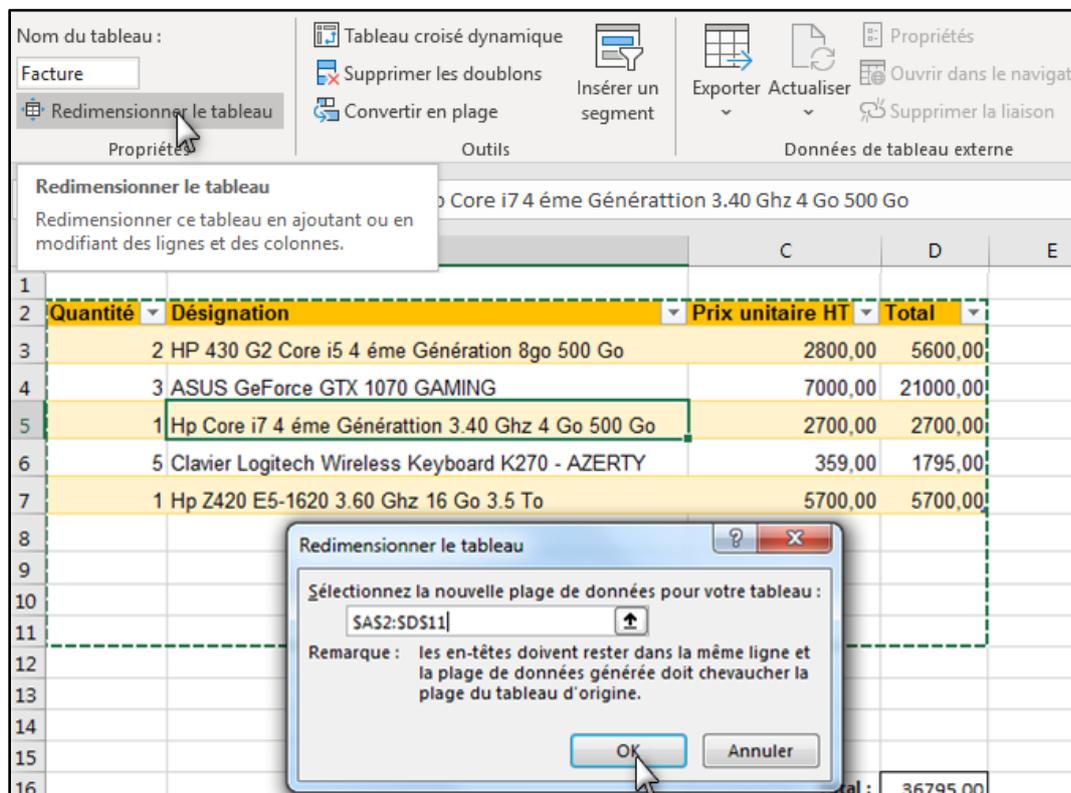
Parmi les propriétés d'un tableau, l'**extensibilité**, c'est à dire qu'on peut **redimensionner** le tableau en lui ajoutant ou en supprimant des lignes et des colonnes tout en gardant son **intégrité**.

### Redimensionner un tableau

Après avoir activé le tableau, plusieurs méthodes sont possibles pour modifier sa taille, utilisez l'une ou l'autre selon votre manière de travailler.

### Utiliser le bouton Redimensionner

Une première méthode pour modifier la taille d'un tableau est l'utilisation de la commande **Redimensionner le tableau** située dans le groupe **Propriétés** de l'onglet **Création**. Une fois la boîte de dialogue **Redimensionner le tableau** ouverte, cliquez sur la première cellule en haut à gauche du tableau et faites glisser la souris sans lâcher le bouton pour définir la nouvelle dimension puis validez.



Nom du tableau : Facture

Tableau croisé dynamique | Insérer un segment | Exporter | Actualiser | Propriétés | Ouvrir dans le navigateur | Supprimer la liaison

Supprimer les doublons | Convertir en page

**Redimensionner le tableau**

Redimensionner ce tableau en ajoutant ou en modifiant des lignes et des colonnes.

Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Total
2	HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
3	ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00
1	Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
5	Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
1	Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00

Redimensionner le tableau

Sélectionnez la nouvelle plage de données pour votre tableau :

Remarque : les en-têtes doivent rester dans la même ligne et la plage de données générée doit chevaucher la plage du tableau d'origine.

OK | Annuler

Total : 36795,00

## Utiliser la poignée de redimensionnement

Une deuxième méthode plus facile pour étendre le tableau, consiste à cliquer sur la poignée de redimensionnement puis de la faire glisser dans le sens désiré pour augmenter ou bien réduire la taille du tableau.

9

	A	B	C	D
1				
2	Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Total
3	2	HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
4	3	ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00
5	1	Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
6	5	Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
7	1	Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00
8				0,00
9				0,00
10				0,00
11				0,00
12				
13				

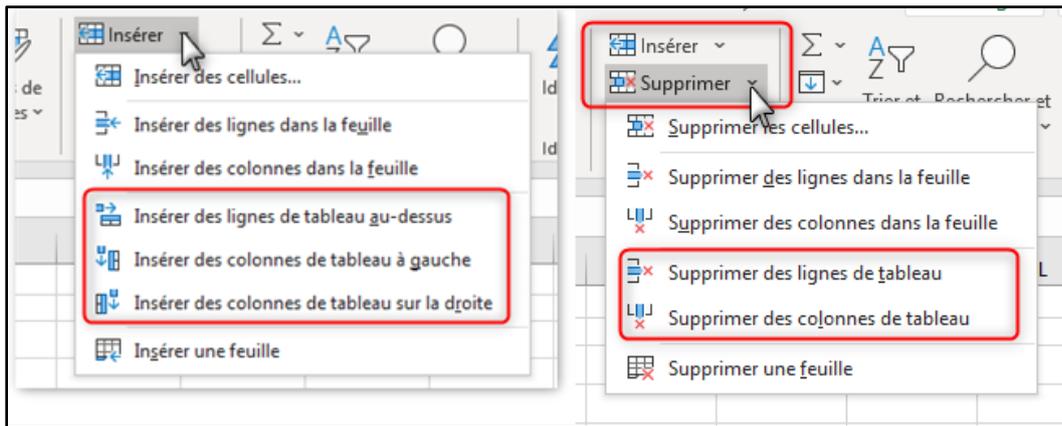
## Insérer lignes et colonnes

En tapant et validant des données dans la ligne juste en bas du tableau, cette nouvelle ligne est ajoutée automatiquement au tableau. De même, si vous validez des données dans la colonne juste à droite du tableau, celui-ci s'étend automatiquement pour contenir cette nouvelle colonne en lui donnant un titre par défaut, **Colonne1** dans notre cas, que vous pouvez modifier à volonté.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Total	Colonne1	
3	2	HP 430 G2 Core i5 4 ème Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00	10%	
4	3	ASUS GeForce GTX 1070 GAMING	7000,00	21000,00		
5	1	Hp Core i7 4 ème Génération 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00		
6	5	Clavier Logitech Wireless Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00		
7	1	Hp Z420 E5-1620 3.60 Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00		
8	6	Nouvelle ligne		0,00	Nouvelle colonne	
9						
10						

L'insertion et la suppression des lignes et des colonnes dans un tableau peuvent aussi se faire en passant le bouton adéquat du groupe **Cellules** de l'onglet **Accueil**.





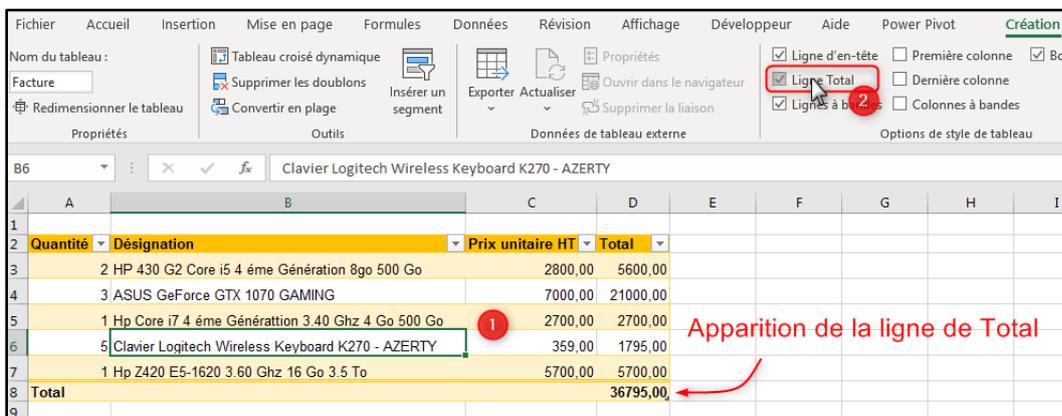
## Insertion de la ligne de total

La **ligne de total** est une ligne s'ajoute en bas du tableau et qui affiche le résultat d'une opération de synthèse (Somme, Moyenne, Nombre, Minimum, Maximum, etc.).

### Insertion de la ligne

L'insertion de la ligne de total se fait en deux clics :

1. Activer le tableau en cliquant dedans
2. Dans le groupe **Options de style de tableau** de l'onglet **Création**, cocher la case **Ligne de total**



### Choisir l'opération de synthèse

Par défaut, la ligne de total affiche la **somme** des données du tableau, mais on peut choisir l'opération à afficher en ouvrant la petite flèche de la cellule et cliquer sur l'opération désirée dans la liste.

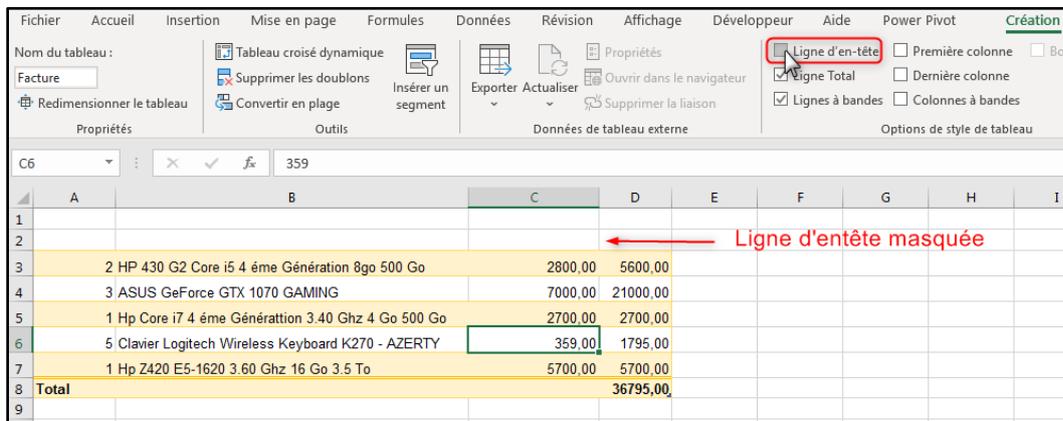


	Prix unitaire HT	Total
me Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
70 GAMING	7000,00	21000,00
ration 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
ss Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00
	<b>36795,00</b>	

Si vous avez changé l'opération de synthèse, pensez modifier l'entête de la ligne, mettez **Moyenne** à la place de **Total** par exemple si vous avez choisi d'afficher la moyenne.

## Afficher et masquer la ligne d'en-tête

La **ligne d'en-tête** est la ligne tout en haut du tableau qui affiche les titres des colonnes et contient les **boutons de filtre et de tri**. C'est une ligne très utile mais parfois on est mené à la masquer. Pour ce faire, après avoir cliqué dans le tableau, dans le groupe **Options de style de tableau** de l'onglet **Création**, décocher la case **Ligne d'en-tête**



	Prix unitaire HT	Total
me Génération 8go 500 Go	2800,00	5600,00
70 GAMING	7000,00	21000,00
ration 3.40 Ghz 4 Go 500 Go	2700,00	2700,00
ss Keyboard K270 - AZERTY	359,00	1795,00
Ghz 16 Go 3.5 To	5700,00	5700,00
	<b>36795,00</b>	

Pour faire réapparaître cette ligne d'en-tête il suffit de cocher cette même case.

Le fait de masquer la ligne d'en-têtes entraine la désactivation des filtres du tableau.



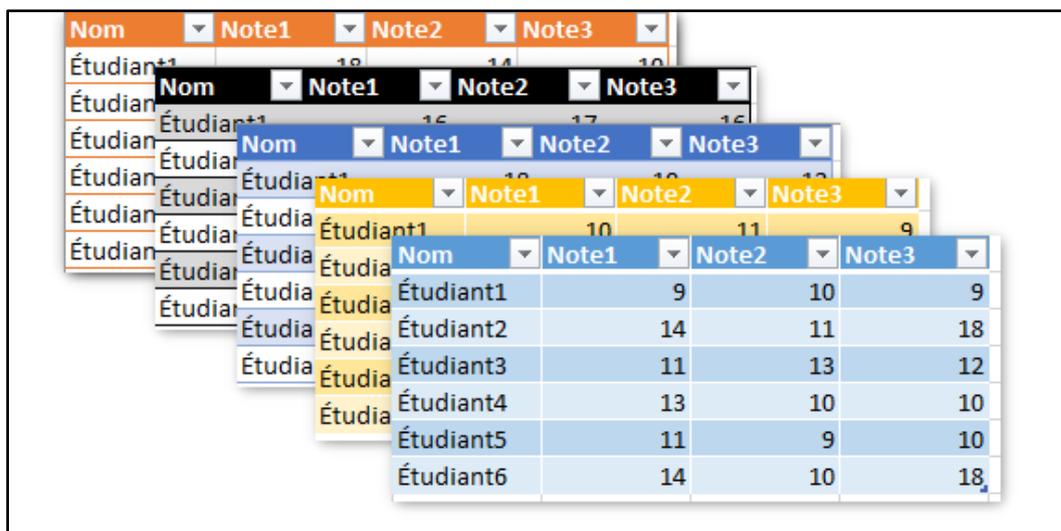
## Travail à faire

Effectuez les tâches suivantes :

1. Au tableau Facture, ajoutez la ligne de total
2. Changez l'opération de synthèse en Moyenne, pensez à modifier l'étiquette (Moyenne au lieu de Total)

## Les styles des tableaux

Un **style** est une mise en forme prédéfinie qu'on peut appliquer rapidement à un tableau. Excel a préparé un ensemble de styles prêts à être utilisés qui sont disponibles dans la galerie **Styles de tableau** dans l'onglet **Création**, en plus il permet à l'utilisateur de créer ses propres styles.



Nom	Note1	Note2	Note3
Étudiant1	18	14	10
Étudiant2	16	17	16
Étudiant3	11	13	12
Étudiant4	13	10	10
Étudiant5	11	9	10
Étudiant6	14	10	18

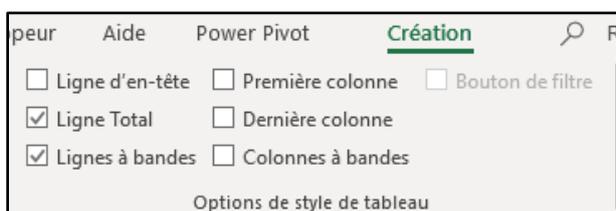
## Modifier le style d'un tableau

Dès que vous créez un tableau (pas une plage de cellules), un style lui est appliqué automatiquement. Pour modifier le style par défaut, vous activez le tableau d'abord en cliquant dedans puis sous l'onglet **Création** groupe **Styles de tableau** ouvrez la galerie et faites le choix.



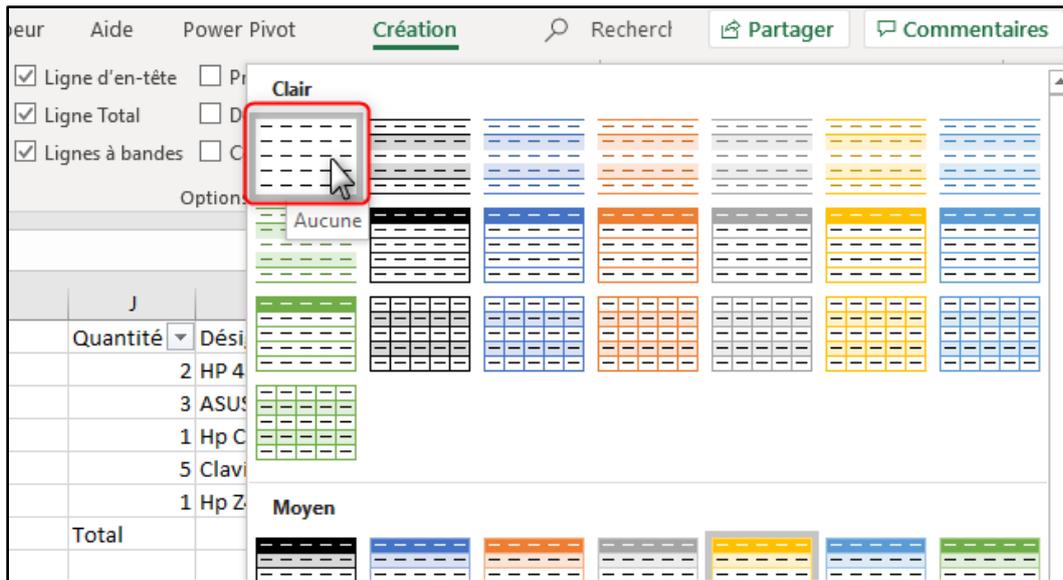


Les cases à cocher du groupe **Options de style de tableau** vous permettent de faire quelques réglages du style.

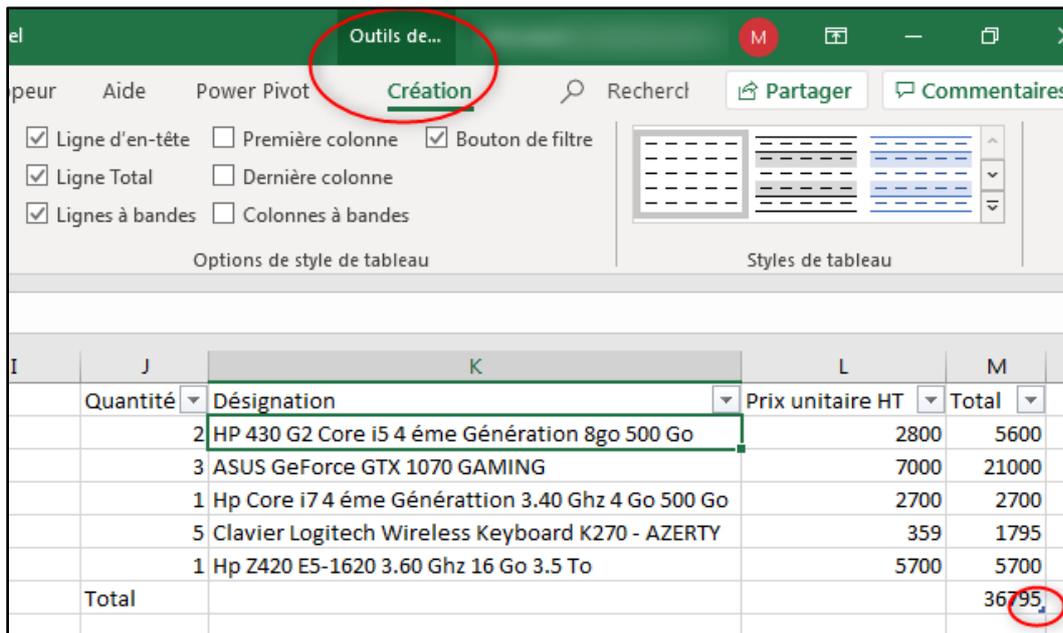


## Effacer le style d'un tableau

Si tous les styles proposés ne vous conviennent pas, vous pouvez vous-en passer en n'appliquant aucun style. Pour ce faire, cliquez dans le tableau puis sous l'onglet **Création** groupe **Styles de tableau** ouvrez la galerie et choisissez **Aucune** (aucune mise en forme).



Même si vous avez effacé le style, il s'agit toujours d'un tableau et pas une plage de cellules, la preuve, l'apparition de l'onglet **Outils de tableau / Création** et la **poignée de redimensionnement** en bas à droite.



### Travail à faire

Effectuez les tâches suivantes :

1. Effacez le style du tableau **TableauOrange**
2. Modifiez le style du tableau **TableauGris** en **Vert, Style de tableau moyen 14**



## Table des matières

- Tableau et plage de cellules..... 1
  - Créer un tableau ..... 3
    - Mettre sous forme de tableau ..... 3
    - Insérer un tableau ..... 4
  - Convertir un tableau en plage de cellules ..... 5
- Déplacement entre les tableaux..... 6
- Ajout et suppression de cellules ..... 8
  - Redimensionner un tableau..... 8
    - Utiliser le bouton Redimensionner ..... 8
    - Utiliser la poignée de redimensionnement ..... 9
  - Insérer lignes et colonnes ..... 9
  - Insertion de la ligne de total ..... 10
  - Afficher et masquer la ligne d'en-tête ..... 11
- Les styles des tableaux..... 12
  - Modifier le style d'un tableau ..... 12
  - Effacer le style d'un tableau ..... 13
- Table des matières..... 15

