

DENIS ROY

Excel 2022



**DU DÉBUTANT AU CONFIRMÉ : MAÎTRISEZ TOUTES
LES FONCTIONS, FORMULES ET OUTILS,
APPRENEZ TOUT CE DONT VOUS AVEZ BESOIN
POUR DEVENIR UN VÉRITABLE EXPERT D'EXCEL.
AVEC EXERCICES PRATIQUES**

EXCEL 2022

*DU DÉBUTANT AU CONFIRMÉ : MAÎTRISEZ TOUTES LES
FONCTIONS, FORMULES ET OUTILS, APPRENEZ TOUT
CE DONT VOUS AVEZ BESOIN POUR DEVENIR UN
VÉRITABLE EXPERT D'EXCEL ET TESTEZ VOS
CONNAISSANCES GRÂCE À DES EXERCICES PRATIQUES*

Table des matières

Introduction

Chapitre 1. Terminologies d'Excel

[AutoFormat](#)
[Validation des data](#)
[Tableau Pivot](#)
[Pivot Map](#)
[Valeurs Zone](#)
[Item](#)
[Feuille de travail](#)
[Colonnes et rangées](#)
[Intitulés des colonnes et des rangées](#)
[Espace de travail](#)
[Gamme de cellules](#)
[Freeze Panes](#)
[AutoFill](#)
[AutoSum](#)
[Cellule fusionnée](#)
[Code d'erreur](#)
[Cahier d'exercices](#)

Chapitre 2. Personnalisation du ruban

[Pour ajouter une commande à un nouvel onglet](#)
[Pour réinitialiser les rubans Excel](#)
[Masquage automatique du ruban et affichage des onglets et des commandes](#)
[Modes de la barre d'état](#)

Chapitre 3. Les bases d'Excel

[Entering, Editing, et Managing Data dans Excel](#)
[Entering Data](#)
[Intitulés des colonnes](#)
[Conseils et astuces](#)
[Entry de data](#)
[Entry des data terminée pour les colonnes B, C et D](#)
[Editing Data](#)
[Raccourcis clavier](#)
[Masquage des colonnes et des rangées](#)
[Masquage des colonnes](#)
[Raccourcis clavier](#)
[Démasquer les colonnes](#)
[Raccourcis clavier](#)
[Masquage des rangées](#)
[Raccourcis clavier](#)
[Masquer les rangées](#)
[Contrôle d'intégrité](#)
[Rafrâichissement des compétences](#)
[Rafrâichissement des compétences](#)
[Data mobile](#)
[Créer et gérer des cahiers de travail](#)
[Pour créer un nouveau cahier de travail vierge](#)
[Pour accéder à un cahier de travail précédemment sauvegardé](#)
[Pour épingler un cahier de travail](#)
[Extensions ou types de fichiers](#)
[XLS](#)

[XLSX](#)

[XLSM](#)

[XLSB](#)

[XLTX](#)

[XLTM](#)

[Comment déterminer l'extension d'un fichier Excel ?](#)

[Chapitre 4. Opérations sur les feuilles de calcul Excel](#)

[Insertion de colonnes et de rangées](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Insertion des colonnes](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Insertion de rangées](#)

[Rafraîchissement des compétences](#)

[Insertion de colonnes et de rangées](#)

[Suppression de colonnes et de lignes](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Suppression de rangs](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Suppression de colonnes](#)

[Effacer le contenu d'une cellule](#)

[Couper ou copier des data](#)

[Prévisualiser un élément avant de le coller](#)

[Collage spécial](#)

[Paramètres des formules](#)

[Auto Fill](#)

[Suppression de data et commande Annuler](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Commande Annuler](#)

[Ajustement des colonnes et des rangées](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Largeur des colonnes](#)

[Raccourcis clavier](#)

[Hauteur de la rangée](#)

[Filtrer](#)

[Rechercher et remplacer](#)

[Trouver du contenu](#)

[Pour remplacer le contenu des cellules](#)

[Triage](#)

[Comment supprimer les doublons ?](#)

[Couper, copier et coller des cellules](#)

[Formules et fonctions](#)

[Formules simples](#)

[Opérateurs mathématiques](#)

[Comprendre les références de cellule](#)

[Pour créer une formule](#)

[Modifier les valeurs avec les références de cellule](#)

[Pour créer une formule en utilisant la méthode du pointer-cliquer](#)

[Pour éditer une formule](#)

[Formules complexes](#)

[Ordre des opérations](#)

[Création de formules complexes](#)

[Fonctions](#)

[Les parties d'une fonction](#)

[Utilisation des arguments](#)

[Fonctions Excel courantes](#)

[Pour créer une fonction de base](#)

[Pour créer une fonction à l'aide de la commande AutoSum](#)

[Fonction Library](#)

[Pour insérer une fonction de la fonction Library](#)
[La commande Insérer une fonction](#)
[Pour utiliser la commande Insérer une fonction](#)
[Formatage des cellules](#)
[Pour modifier la taille de la police](#)
[Pour modifier la police](#)
[Pour modifier la couleur de la police](#)
[Pour utiliser les commandes Italique, Gras et Souligné](#)
[Couleurs de remplissage et bordures de cellules](#)
[Pour ajouter une couleur de remplissage](#)
[Pour ajouter une bordure](#)
[Aligner le texte dans une cellule](#)
[Format Painter](#)
[Références cellulaires relatives](#)
[Utilisation de références relatives pour générer et copier une formule](#)
[Références de cellule absolues](#)
[Utilisation de références absolues pour copier et générer une formule](#)

Chapitre 5. Les sujets qui posent le plus de problèmes aux débutants

[Vous en avez assez de ces feuilles de calcul statiques ?](#)
[Types de diagrammes et de graphiques dans Excel](#)
[Graphiques à colonnes](#)
[Diagramme à barres](#)
[Graphiques circulaires](#)
[Graphiques linéaires](#)
[Diagrammes de dispersion](#)
[Graphiques de zone](#)
[Stock](#)
[Surface](#)
[Radar](#)
[Les cinq principaux points de formation aux tableaux et graphiques Excel](#)
[Nettoyez-le](#)
[Sélectionnez les thèmes les plus appropriés](#)
[Utilisez le texte avec précaution](#)
[Placez les éléments avec soin](#)
[Avant de créer un graphique, triez vos data](#)
[Graphique de data dans Excel](#)
[Étape 1 : Entrer les données dans une feuille de calcul](#)
[Étape 2 : Sélectionnez n'importe quelle plage pour créer des diagrammes et des graphiques à partir des données du classeur](#)
[Créer un graphique dans Excel](#)
[Étape 1 : Sélectionnez le type de graphique](#)
[Étape 2 : Créez le graphique que vous souhaitez](#)
[Étape 3 : ajouter les éléments du graphique](#)
[Étape 4 : Ajuster une mise en page rapide](#)
[Étape 5 : Modifier les couleurs](#)
[Étape 6 : Modifier le style](#)
[Étape 7 : Changement de colonne/rangée](#)
[Étape 8 : Sélectionner les data](#)
[Étape 9 : modifier le type de graphique](#)
[Étape 10 : Déplacer un graphique](#)
[Étape 11 : Modifier le formatage](#)
[Étape 12 : supprimer un graphique](#)

Chapitre 6. Autres informations à connaître

[Ajouter un en-tête ou un pied de page](#)
[Formatage d'un tableau Excel](#)
[Comment étendre un tableau dans Excel ?](#)
[Comment changer le style des tableaux ?](#)

[Comment supprimer la mise en forme du tableau ?](#)
[Ligne d'insertion des signatures et placement des signatures](#)
[Insertion de symboles](#)
[Utilisation de MS Excel pour ajouter des symboles monétaires, internationaux et spéciaux](#)
[Caractères spécifiques](#)
[Les symboles peuvent être insérés par le biais de raccourcis clavier, d'Asci et d'Unicode](#)
[Fonction VLOOKUP](#)
[1. Valeur de recherche \(argument nécessaire\)](#)
[2. Tableau \(argument nécessaire\)](#)
[3. Col index num \(argument nécessaire\)](#)
[4. Range lookup \(argument sélectionnable\)](#)
[Que chercher, dire la fonction](#)
[La fonction Où chercher](#)
[Indiquez à Excel la colonne dont il doit extraire les data](#)
[Correspondance approximative ou exacte](#)
[Modifier la configuration de la page](#)
[Comment basculer les composants en avant et en arrière ?](#)
[Protection par mot de passe d'un cahier de travail](#)
[Gel des panneaux et des options d'affichage](#)
[Pour geler les rangées](#)
[Pour geler les colonnes](#)
[Pour diviser une feuille de calcul](#)
[Déplacer ou copier une feuille de calcul](#)
[Database dans Excel](#)
[Comment créer une base de data dans Excel ?](#)

[Chapitre 7. Conseils et astuces d'Excel](#)

[Une feuille de calcul est plus qu'un ensemble de chiffres sur un onglet. Il est important de donner à vos feuilles de calcul un aspect professionnel, facile à comprendre et visuellement agréable pour votre public.](#)

[Votre présentation Excel n'impressionnera pas votre auditoire si elle semble maladroite et ennuyeuse, peu importe le nombre d'heures d'analyse qu'elle a nécessitées ou la pertinence des connaissances qu'elle contient.](#)

[Les secrets cachés dans ce chapitre peuvent s'avérer utiles, qu'il s'agisse de créer un rapport pour un usage personnel, de transmettre des détails à votre équipe ou de partager avec votre chef de projet. Jetons un coup d'œil à quelques-unes des dernières astuces de présentation d'Excel qui vous aideront à créer des feuilles de calcul accrocheuses.](#)

- [1. Recherchez des modèles en ligne](#)
- [2. Nommez correctement vos feuilles de travail](#)
- [3. Définir votre intitulé/titre](#)
- [4. A faire et à ne pas faire en matière de polices de caractères](#)
- [5. Créez un espace pour respirer](#)
- [6. Ajouter une image](#)
- [7. Sortir du réseau](#)
- [8. Zèbre rayé](#)
- [9. Utiliser des tableaux, des graphiques et des diagrammes](#)
- [10. Créer des styles de cellules](#)
- [11. Montrer de la retenue](#)

[Chapitre 8. Fonctions et formules](#)

[Formules avancées](#)

[Correspondance des indices](#)
[SI en combinaison avec AND/OR](#)
[OFFSET en combinaison avec SUM ou AVERAGE](#)
[XNPV et XIRR](#)
[SUMIF et COUNTIF](#)
[PMT et IPMT](#)
[LEN et TRIM](#)
[CONCATENATE](#)
[Fonctions CELL, MID, LEFT, et RIGHT](#)

Chapitre 9. Exercices

[Utiliser Excel pour enregistrer les revenus et les dépenses et établir des budgets personnels.](#)
[Formules pour la feuille de revenus](#)
[Tutoriel Exercice 1](#)
[Feuille de dépenses](#)
[Formules pour la feuille de dépenses](#)
[Tutoriel Exercice 2](#)
[Visualisation des data à l'aide de graphiques](#)
[Tutoriel Exercice 3](#)
[Conclusion](#)

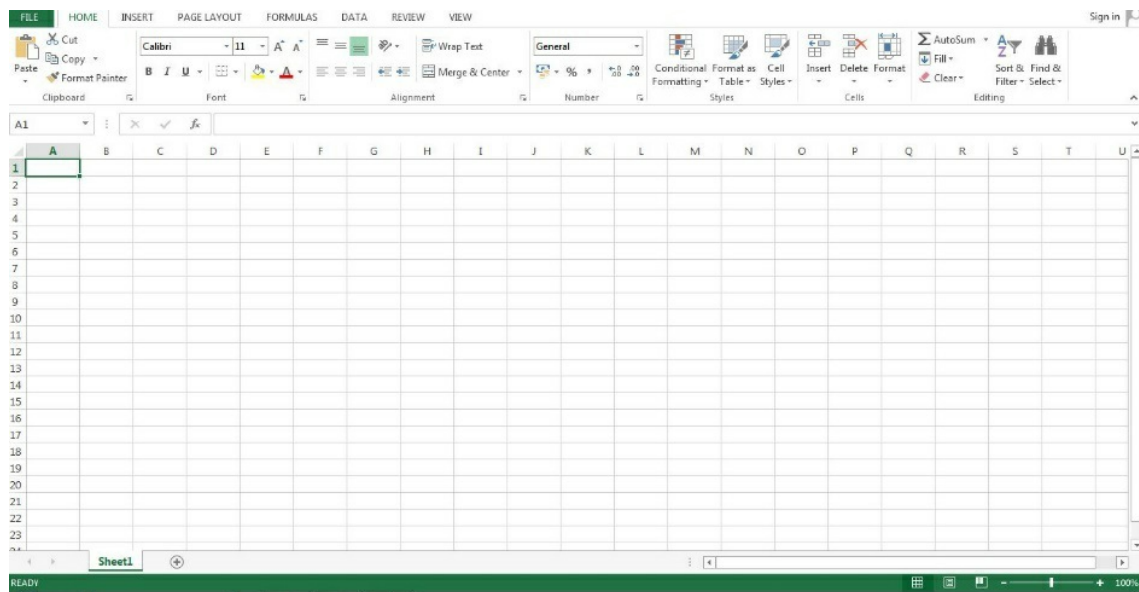
Introduction

Qu'est-ce que MS Excel ?

Microsoft Excel est un tableur permettant de stocker et d'analyser des données numériques et mathématiques. Microsoft Excel comprend une variété de ressources pour effectuer des tâches telles que des équations, des tableaux croisés dynamiques, des outils graphiques, la programmation de macros, etc. Il fonctionne pour une variété de systèmes d'exploitation, notamment Windows, Mac OS, Android et iOS.

Un tableau est créé par une série de colonnes et de lignes dans une feuille de calcul Excel. Les colonnes sont généralement dotées de caractères alphabétiques, tandis que les lignes sont généralement dotées de chiffres. Une cellule est l'intersection d'une colonne et d'une ligne. L'adresse d'une cellule est déterminée par la lettre qui représente la colonne et le chiffre qui représente la ligne.

Dans Excel, l'analyse des données est facile. L'illustration ci-dessous montre l'aspect d'une feuille de calcul Excel :



Comment ouvrir Microsoft Excel ?

Suivez les étapes ci-dessous pour ouvrir MS Excel sur votre ordinateur :

1. Cliquez sur Start.

2. Choisissez ensuite Tous les programmes.
3. L'étape suivante consiste à ouvrir MS Office, pour cela, cliquez sur MS Office.
4. Enfin, choisissez MS-Excel dans le menu déroulant.
5. Vous pouvez également utiliser le bouton Start et chercher MS Excel dans la boîte de recherche ouverte.

Principaux objectifs de MS Excel

Excel est un logiciel de base de données permettant d'enregistrer, d'organiser et de modifier des chiffres et des données sur un ordinateur. C'est un logiciel incroyablement polyvalent qui permet de trouver des réponses à des problèmes basés sur la logique. C'est un logiciel qui peut organiser une grande quantité d'informations sous forme de graphiques et de tableaux.

Les 10 principales fonctionnalités de MS Excel

Voici les 10 principales fonctionnalités d'Excel :

Tableau Pivot

Ils permettent de trier, de compter, d'additionner ou de faire la moyenne des données d'une seule feuille de calcul et de les afficher dans un nouveau graphique, en vous permettant de les couper et de les coller si nécessaire. C'est l'aspect le plus important de cette fonctionnalité. Il est simple de limiter la recherche aux chiffres de revenus pour des régions, des catégories de produits ou des plateformes marketing individuelles. De cette façon, vous pouvez vous assurer que les données sont exemptes d'erreurs.

Ajouter plusieurs rangées

C'est peut-être l'une des opérations de tableur les plus effectuées. Le raccourci est Ctrl-Shift +, mais cela prend un certain temps, nous vous suggérons donc de faire plutôt un clic droit. Si vous choisissez d'en ajouter plusieurs, choisissez le nombre de colonnes ou de lignes désiré, puis faites un clic droit et ensuite Ajouter.

Optimisation de l'impression

L'impression peut être pénible pour tous. Imaginez que tout ce que vous imprimez correspond à ce que vous voulez imprimer. C'est, en fait, faisable. L'aperçu avant impression, la modification des marges, l'adaptation à une page, la sélection de l'impression, le mode portrait ou paysage, l'impression des en-têtes et le style feuille de calcul sont autant d'éléments à prendre en compte. Prenez le temps de vous familiariser avec ces fonctions. C'est un rôle que vous serez amené à jouer plusieurs fois dans votre carrière.

Flash Fill

En 2013, Excel a créé sa propre personnalité unique. Supposons que vous ayez deux colonnes de

noms et que vous ayez besoin de générer des adresses électroniques à partir de ces deux colonnes. Il suffit de faire cela pour la première ligne, et Excel comprendra de quoi vous parlez et complétera le reste pour vous. C'était faisable avant 2013, mais cela nécessitait diverses étapes.

Filtres

Explorez rapidement les données d'un tableau. Le filtrage masque efficacement les résultats inintéressants. En général, si vous recherchez une valeur spécifique, telle que "véhicules bleus", les filtres la mettent en évidence et masquent les autres. Cependant, vous pouvez maintenant filtrer sur une valeur numérique (par exemple, est plus important que, plus haut 10%, etc.), et la couleur de la cellule dans les itérations plus récentes d'Excel. Lorsque vous devez filtrer plus d'une colonne en même temps, par exemple les couleurs et les véhicules, pour localiser votre voiture bleue, le filtrage devient plus efficace.

Formatage conditionnel

Le formatage conditionnel, lorsqu'il est utilisé correctement, fait ressortir les modèles du monde tels qu'ils sont enregistrés par la feuille de calcul. Cela a le potentiel d'être sophistiqué. De plus, les changements de couleur, bien que simples, peuvent être bénéfiques. Supposons que le département des ventes vende une certaine quantité de produits par mois. En seulement trois clics, vous découvrirez les 10 % de vendeurs les plus performants et entamerez une discussion fructueuse sur le marché.

Collage spécial

L'une des tâches les plus populaires d'Excel consiste à saisir (ou copier) des données d'une cellule pour les coller dans une autre. Cependant, il y a beaucoup de choses que vous pouvez vouloir copier (formatage, formule, valeur, commentaires, etc.), et vous pouvez ne pas vouloir copier quoi que ce soit. Le scénario le plus courant est celui où vous essayez de supprimer le formatage et d'enregistrer les données dans votre propre feuille de calcul en utilisant votre propre composition.

Références absolues

Incontournable ! F4 permet de basculer entre les quatre variantes possibles en plaçant un dollar devant la lettre et un signe de dollar devant le chiffre.

Formule d'extension en largeur/en profondeur

L'évolutivité d'Excel est l'une de ses caractéristiques les plus attrayantes. Excel peut sortir l'équation correcte un million de fois si la formule est correcte la première fois. Le réticule + est vraiment utile. Si vous avez des résultats continus, en double-cliquant dessus, vous le reporterez jusqu'en bas. Vous constaterez que le copier-coller (soit le collage standard, soit le collage de

formules) est plus accessible.

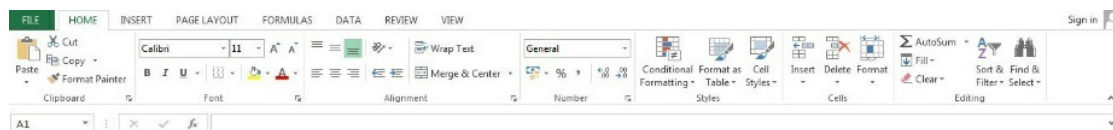
Index-Match

Il s'agit de l'une des combinaisons de rôles Excel les plus efficaces. Il peut être utilisé pour rechercher une valeur dans un grand tableau de données, puis retourner une valeur dans ce tableau. Supposons que votre entreprise compte 10 000 travailleurs et que vous disposez d'une feuille de calcul contenant tous leurs enregistrements, y compris les salaires, la date de début, le supérieur hiérarchique, etc. Cependant, vous avez un personnel de 20 personnes, et vous ne vous occupez que d'elles. Cette fonction recherchera l'importance des membres de votre équipe dans le tableau (ceux-ci doivent être spéciaux, comme une adresse électronique ou un numéro d'employé) et affichera les détails souhaités pour l'équipe. Cela vaut la peine de prendre le temps de se familiariser avec cette méthode, car elle est plus polyvalente et plus efficace que les VLOOKUP.

Fonctionnalités simplifiées de MS Excel

Une feuille de calcul Excel peut être modifiée et formatée de diverses manières. Les différentes fonctionnalités de MS Excel sont présentées ci-dessous.

La composition des fonctions de MS Excel est illustrée dans l'image ci-dessous :



Home

Comprend des options telles que les styles de police, la taille de la police, la couleur de la police, l'alignement, la couleur de l'arrière-plan, les options et styles de formatage, la suppression et l'insertion de cellules et les options d'édition.

Data

Ce groupe comprend des fonctionnalités telles que l'ajout de données supplémentaires (à partir du Web), des options de recherche et des ressources de l'information.

Insérer

Cet onglet comprend l'insertion de photos et de chiffres, le format et la mise en page des tableaux, l'ajout de diagrammes, de cartes et de schémas, le choix des équations et des symboles, ainsi que les options d'en-tête et de pied de page.

Revue

Dans la catégorie revue, la relecture (comme la vérification orthographique), peut être effectuée sur un document Excel, et un lecteur peut ajouter des notes dans cette section.

Présentation de la page

L'onglet présentation de la page comprend des choix pour les thèmes, l'alignement et la configuration de la page.

Vue

C'est ici que nous pouvons ajuster les vues sous lesquelles la feuille de calcul est visualisée. Ce segment contient des options de zoom avant et arrière, ainsi que la disposition des volets.

Formules

Comme MS Excel peut générer des tableaux contenant un grand nombre de détails, vous pouvez utiliser cette fonction pour appliquer des formules au tableau et obtenir des résultats plus rapides.

Chapitre 1. Terminologies d'Excel

AutoFormat

Il s'agit d'un logiciel qui applique un format prédéfini aux cellules qui répondent à des exigences spécifiques. Il peut s'agir d'éléments aussi essentiels que la taille de la police et l'alignement.

Validation des data

Cette fonction vous permet d'éviter de saisir des informations inexactes dans votre feuille de calcul. Les listes déroulantes de mots courants sont le plus souvent créées à l'aide de cette méthode. La validation des data garantit que les données saisies sont cohérentes et exactes.

Tableau Pivot

Il s'agit d'une méthode de compression des données très largement utilisée pour trier, moyenner et résumer des données automatiquement. Les données sont extraites d'un tableau, et les résultats sont affichés dans un autre. Les tableaux croisés dynamiques permettent d'extraire facilement des données précises d'un vaste ensemble de données.

Pivot Map

Un graphique pivot est une représentation visuelle d'un tableau croisé dynamique. Le consommateur peut avoir un certain degré d'interactivité avec les deux données en présentant une représentation visuelle des données du tableau croisé dynamique.

Une zone pivot est en effet un point de la feuille de calcul dans lequel vous pouvez faire glisser un champ de tableau croisé dynamique pour réorganiser la façon dont un rapport est présenté.

Les informations utilisées pour construire votre tableau croisé dynamique sont appelées données sources. Elles peuvent provenir de la feuille de calcul elle-même ou d'une base de data externe.

Valeurs Zone

Les zones de valeur sont les cellules d'un tel tableau pivot qui contiennent des informations récapitulatives.

Item

Dans votre tableau pivot, il s'agit de sous-catégories de champs. Si vous avez une zone État, les valeurs peuvent être Alabama, Alaska, etc.

Feuille de travail

Les feuilles de travail sont des documents qui sont inclus dans un classeur. Les classeurs, communément appelés feuilles de calcul, peuvent contenir plusieurs feuilles de travail. Les onglets situés juste en bas de l'écran vous montreront la feuille de travail sur laquelle vous

travaillez en ce moment. La feuille de travail active et la feuille active sont d'autres noms pour cela.

La cellule est maintenant un rectangle et un bloc qui est contenu dans une feuille de calcul. Toute information que vous souhaitez utiliser dans votre feuille de calcul doit être saisie dans une cellule. Selon ce que vous souhaitez réaliser, les cellules peuvent être codées en couleur, affiché du texte, des chiffres et les résultats de calculs. Une cellule qui est actuellement disponible pour être modifiée est appelée cellule active.

Colonnes et rangées

Les colonnes et les rangées déterminent l'alignement de vos cellules. Les colonnes sont orientées verticalement, tandis que les rangées sont alignées horizontalement.

Intitulés des colonnes et des rangées

Il s'agit de toutes les zones grises lettrées et numérotées qui se trouvent juste en dehors des colonnes et des lignes. Lorsque vous cliquez sur un titre, la ligne/colonne entière est sélectionnée. Les en-têtes peuvent également être utilisés pour ajuster la hauteur des lignes et la largeur des colonnes.

Espace de travail

Un espace de travail, comme les feuilles de travail d'un tel classeur, vous permet d'accéder à plusieurs fichiers à la fois.

Le ruban est une portion d'onglets de commande situés au-dessus du classeur. Derrière chaque onglet se cache une pléthore de choix.

La référence de cellule n'est qu'une collection de coordonnées qui définit de manière unique une seule cellule. Elle est composée de chiffres et de lettres. A5 désignera, par exemple, une cellule située à l'intersection de la colonne A et de la ligne 5.

Gamme de cellules

Une gamme de cellules est simplement une série de cellules regroupées en fonction de plusieurs facteurs. Excel spécifie l'ensemble, également appelé tableau, en utilisant une virgule (:) entre les références de cellules. A1:C1, par exemple, pourrait indiquer à une formule de regarder toutes les cellules d'une telle boîte délimitée par les colonnes A et B et les lignes 4 et 9, tandis que B4:D9 informerait la méthode de regarder toutes les cellules d'une telle boîte délimitée par les colonnes A et B ainsi que les lignes 4 et 9. Une référence 3D est une plage qui s'étend sur plusieurs feuilles de calcul dans le même classeur.

Freeze Panes

Freezing Panes makes it easy to find individual columns or rows on the worksheet to remain visible even while scrolling, like header cells that mark a column.

AutoFill

Cette fonction vous permet de copier facilement des données dans plusieurs cellules.

AutoSum

Il reprend les chiffres de votre feuille et affiche la somme dans une cellule de votre choix.

Cellule fusionnée

Une cellule fusionnée est formée lorsque deux ou même plusieurs cellules sont fusionnées.

Un modèle n'est qu'une feuille de calcul ou une feuille de travail formatée destinée à aider les utilisateurs à accomplir une tâche particulière dans Excel. Les recherches sur les stocks, les cartes de méthode et les calendriers en sont des exemples.

Les opérateurs sont des symboles et des signes qui signifient quel calcul dans une expression doit être effectué. Les opérateurs ne doivent pas nécessairement être de simples types mathématiques ; ils peuvent également être des opérateurs de contraste, de concaténation de texte ou de référence.

Une formule est un ensemble d'instructions qui sont saisies dans une cellule pour générer une valeur. Elle doit commencer par un signe égal (=). Une formule mathématique, des références de cellules, des fonctions ou un opérateur peuvent tous être des exemples. Une expression est un autre nom pour une formule.

La barre de formule, qui se trouve entre le ruban et le classeur, affiche le contenu d'une cellule, même active. Et dans le cas des équations, la barre d'équation peut afficher tous les composants de la formule.

Les fonctions sont des formules Excel qui ont été préprogrammées. Elles sont faites pour faciliter la compréhension de formules potentiellement compliquées dans telle feuille de calcul.

Code d'erreur

Si Excel détecte un problème avec une telle formule, un code d'erreur apparaît.

La mise en forme des cellules est le processus qui consiste à modifier la façon dont les données des cellules sont représentées dans une feuille de calcul. Seule l'apparence des cellules est modifiée lorsqu'elles sont formatées ; la valeur contenue dans les cellules reste inchangée.

La mise en forme conditionnelle est utilisée lorsqu'une cellule remplit certaines conditions, telles que des valeurs identiques ou des valeurs supérieures ou inférieures à un certain seuil.

Les filtres sont des règles que vous pouvez utiliser pour déterminer quelles lignes d'une telle

feuille de calcul doivent être affichées. Des données telles que des conditions et des valeurs peuvent être utilisées dans ces filtres.

Cahier d'exercices

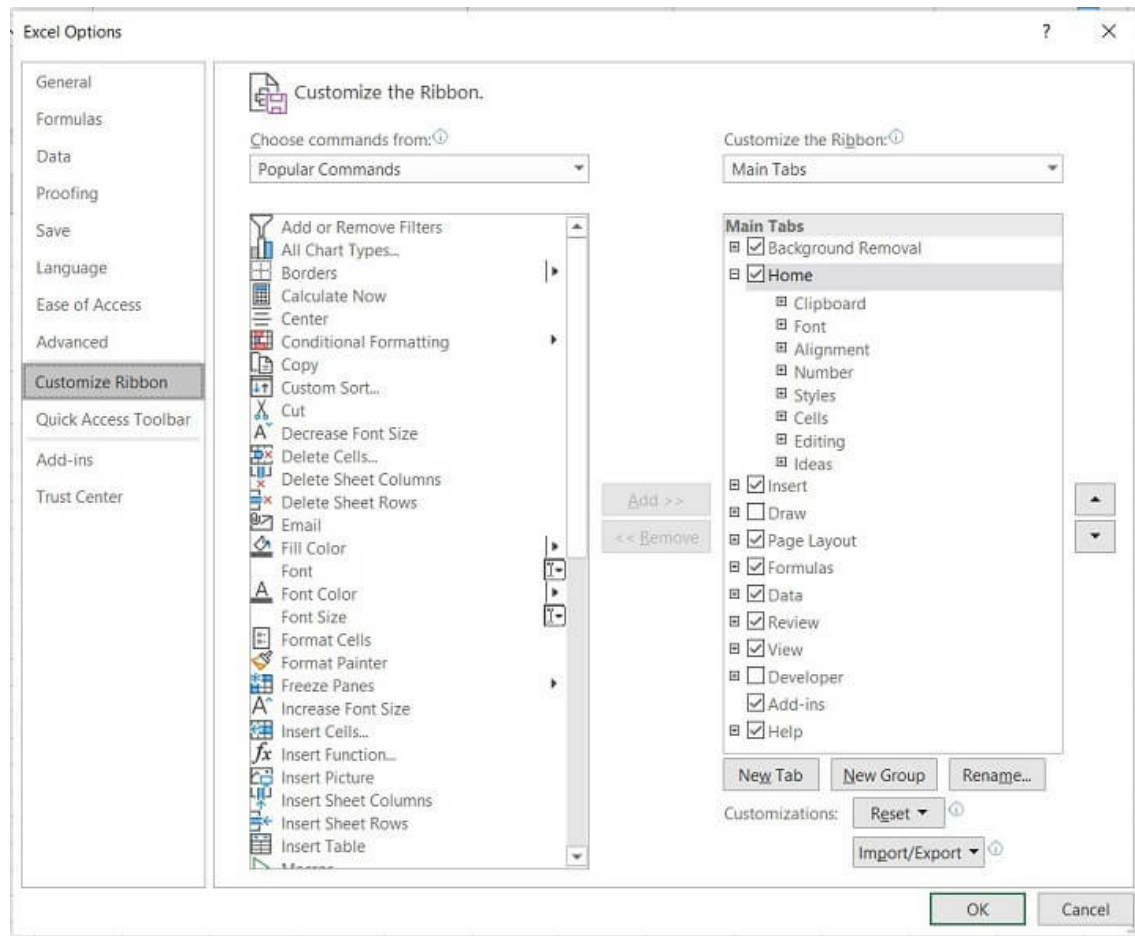
Un document de feuille de calcul Excel est appelé un cahier d'exercices. Le classeur stocke toutes vos informations et vous aide à trier et à mesurer les résultats. Un classeur partagé est un classeur auquel plusieurs utilisateurs peuvent accéder et qu'ils peuvent modifier sur le même réseau.

Chapitre 2. Personnalisation du ruban

Comme le ruban Excel contient les commandes les plus souvent rencontrées, un ruban personnalisé garantit une expérience Excel plus simple et plus rapide.

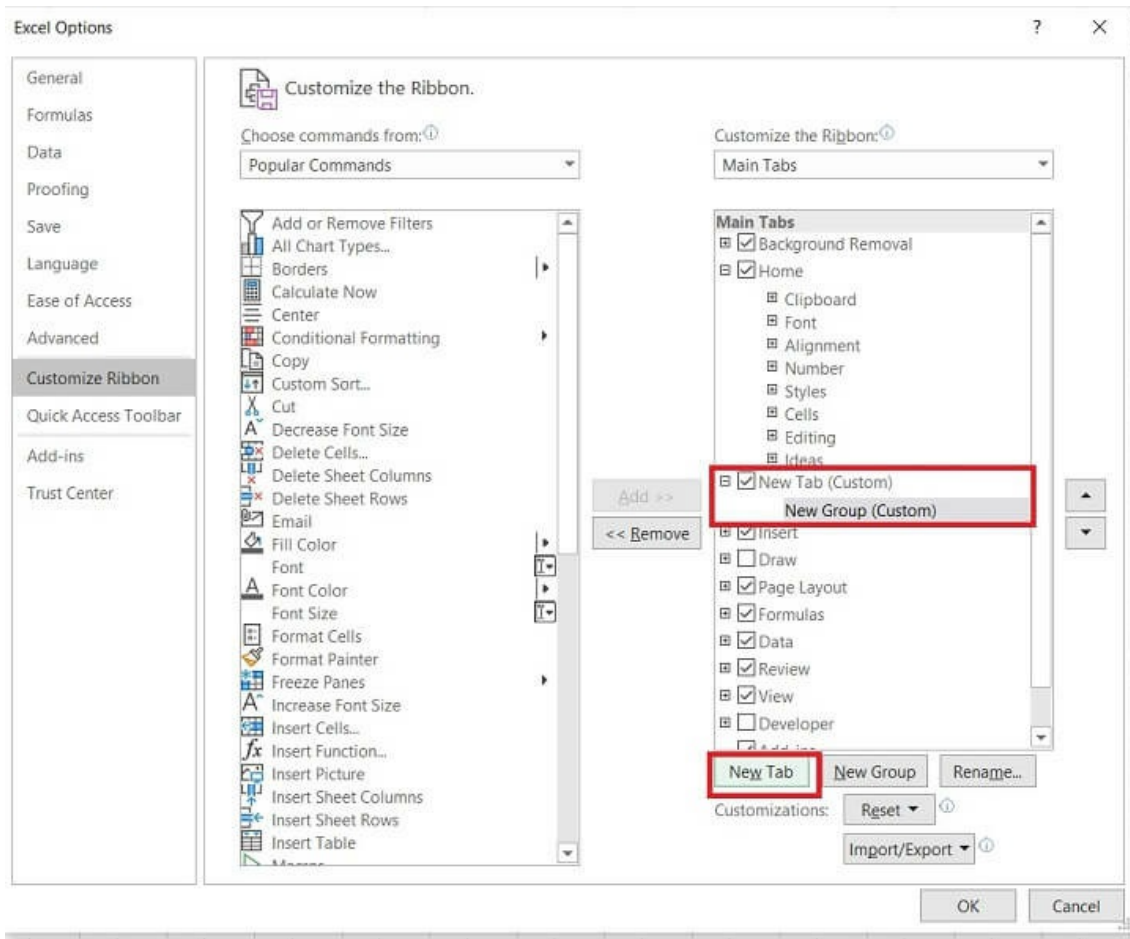
Pour personnaliser le ruban dans Excel, cliquez avec le bouton droit de la souris quelque part sur le ruban et choisissez Personnaliser le ruban au lieu de le réduire.

La fenêtre qui s'affiche permet aux utilisateurs de personnaliser le ruban en supprimant ou en ajoutant des commandes dans les onglets actuels ou nouveaux.

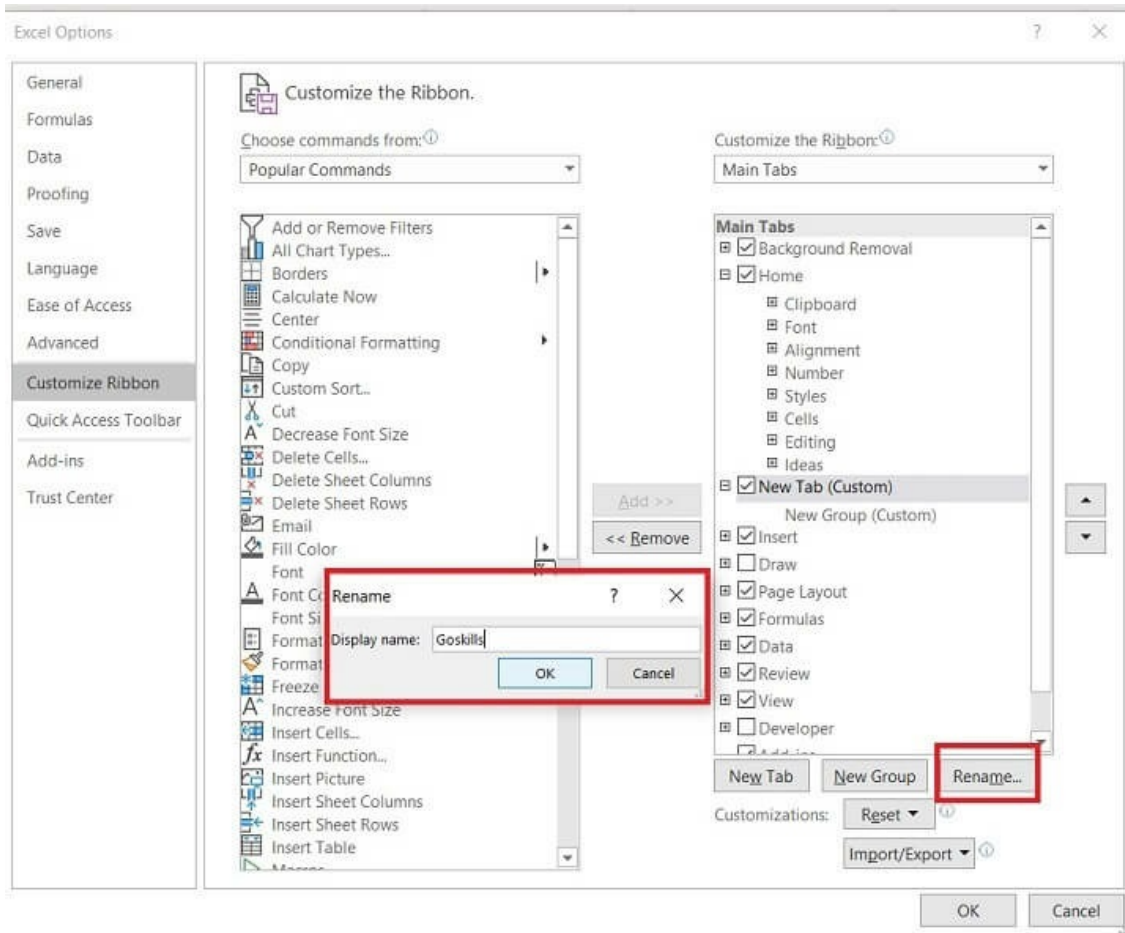


Pour ajouter une commande à un nouvel onglet

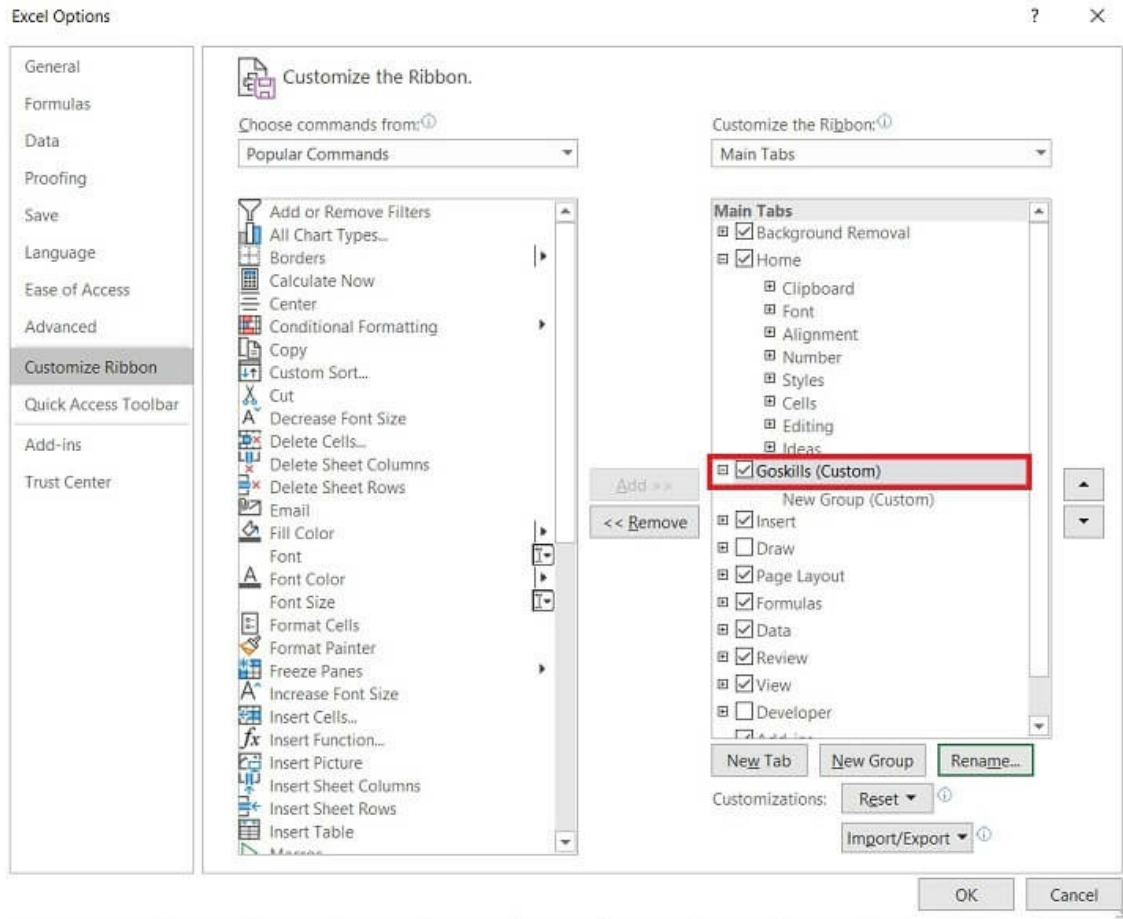
1. Sélectionnez l'onglet Nouveau. Sous la section Onglets principaux, un nouvel onglet sera créé.



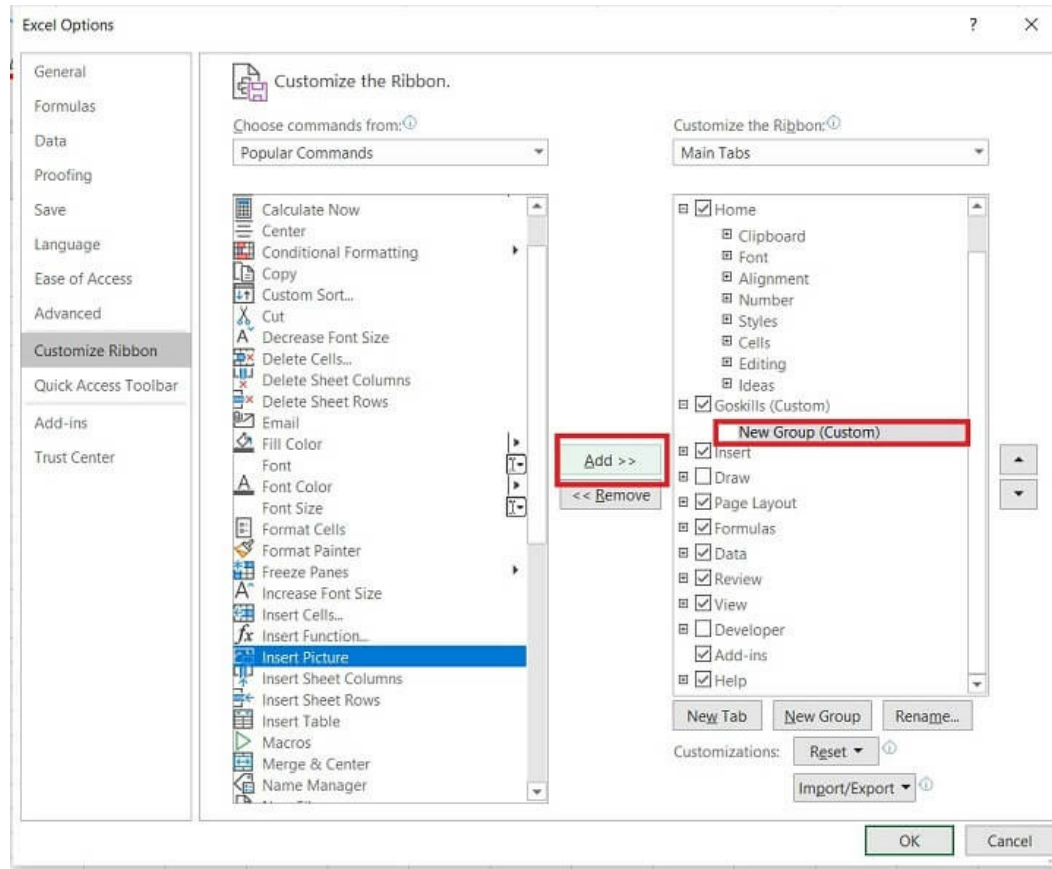
2. Si vous le souhaitez, renommez-le en choisissant Renommer puis en tapant un nouveau nom. Dans ce cas, c'est "Go skills" qui est utilisé :



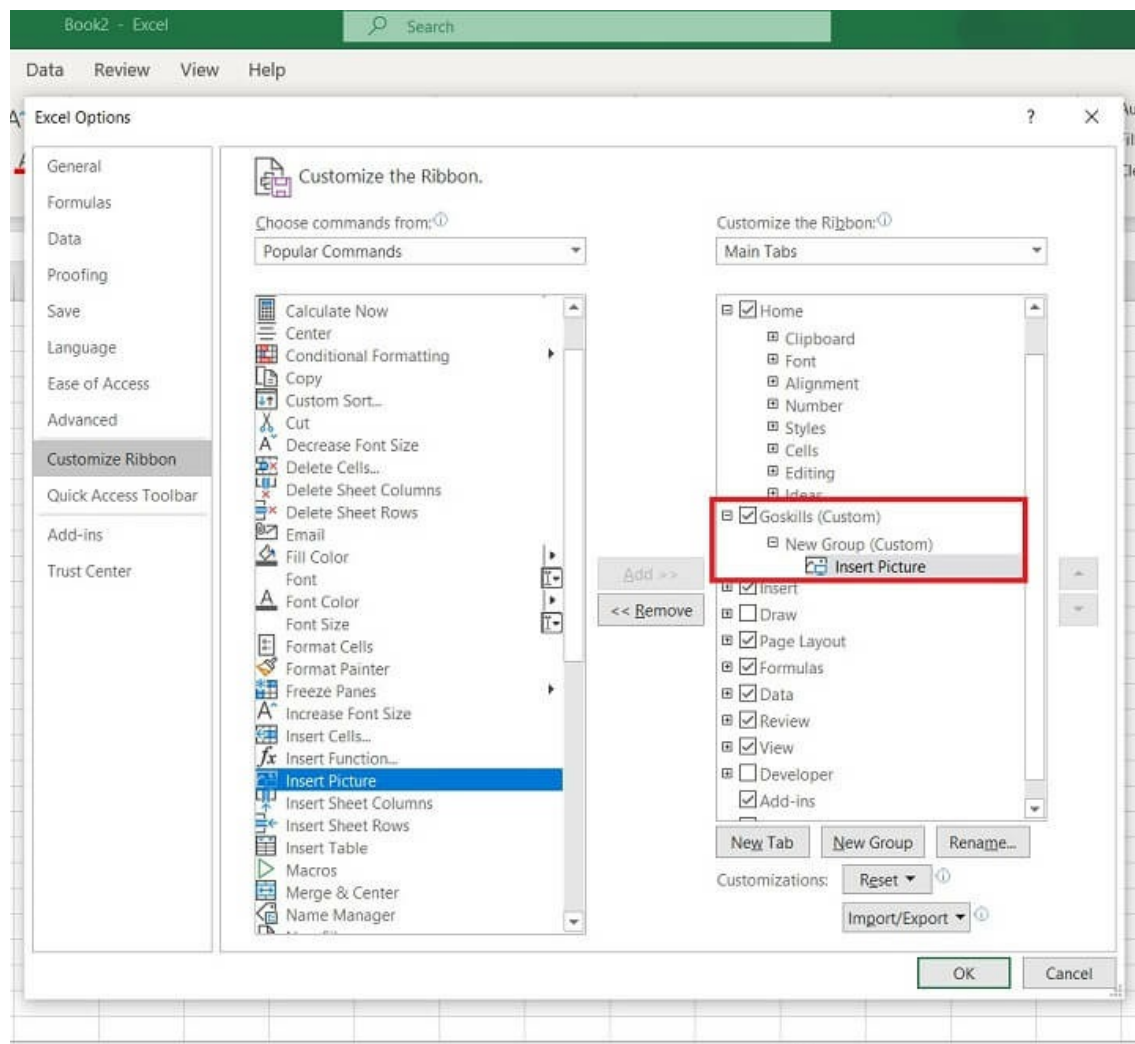
3. Tab OK.



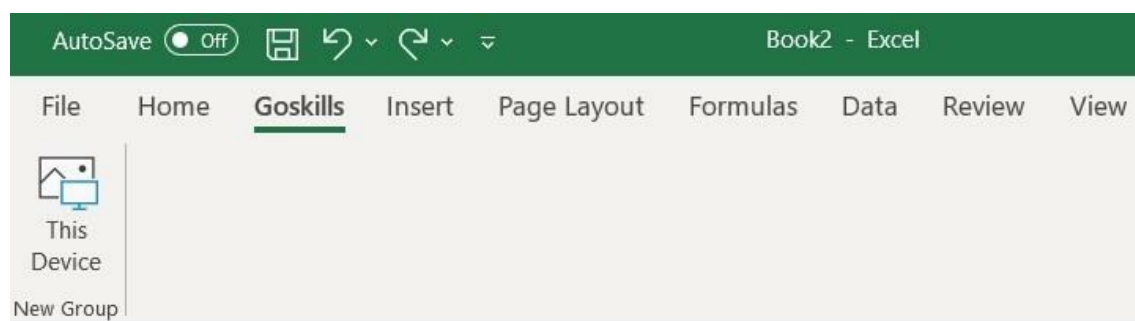
4. Ajoutez une commande quelconque (par exemple, Insérer une image) sous le groupe.



5. Sous un groupe du nouvel onglet (Go skills), la commande (Insert Picture) apparaît.



6. Pour confirmer la personnalisation, cliquez sur OK dans le coin inférieur droit. À droite de la page d'accueil, un nouvel onglet intitulé Go Skills a été ajouté. Il y a un groupe d'une commande - Insérer une image - sous l'onglet.

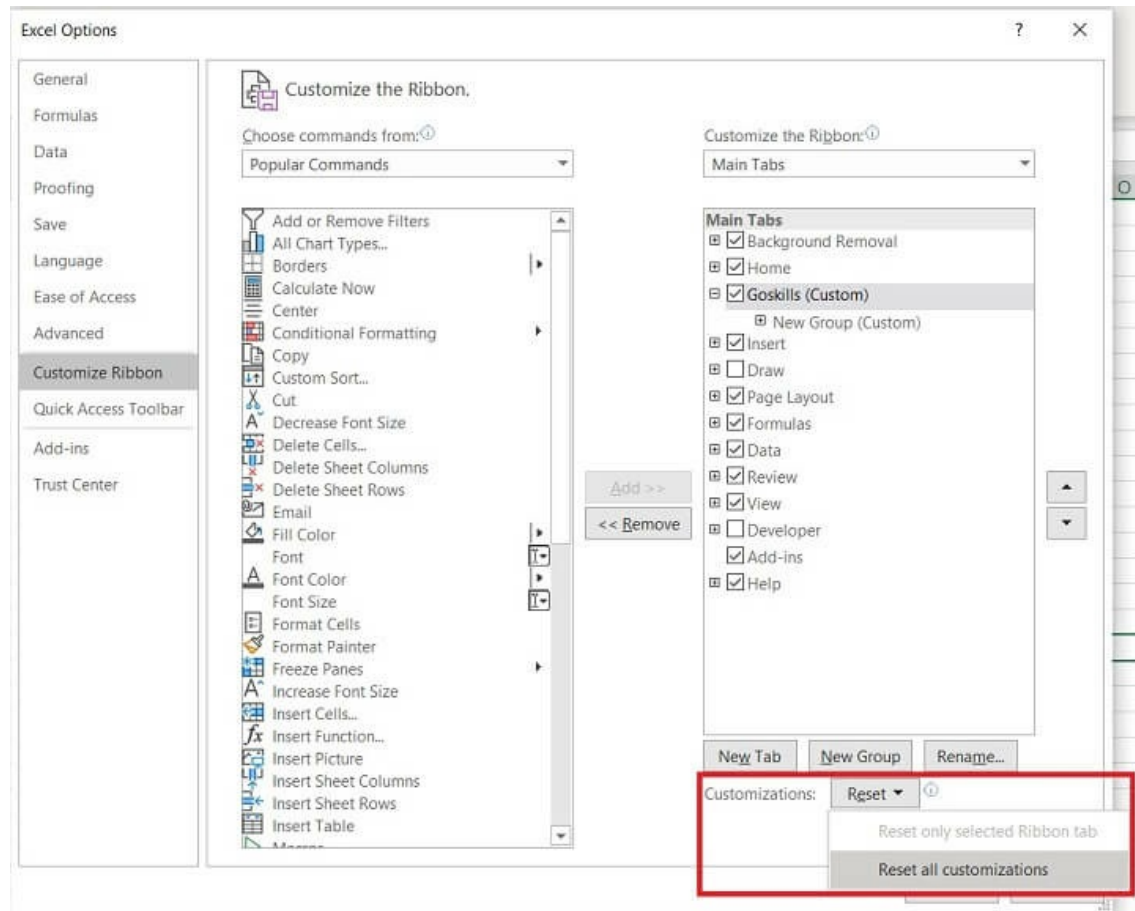


Remarque :

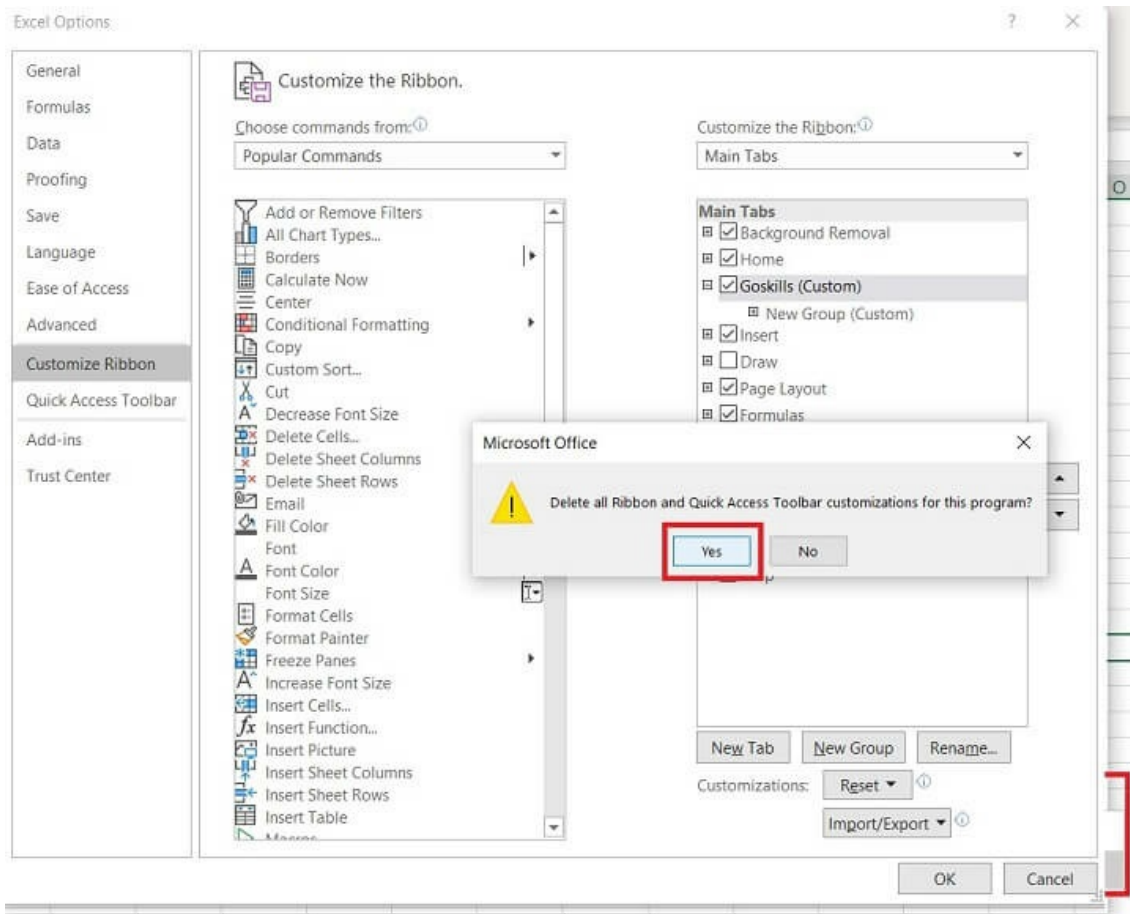
Les utilisateurs peuvent également personnaliser le nom du groupe. La procédure est la même que pour renommer le nom de l'onglet.

Pour réinitialiser les rubans Excel

1. Il est aussi nécessaire de réinitialiser et de désinstaller les personnalisations que de les personnaliser. Pour restaurer, allez dans Options Excel > Personnalisation > Réinitialiser toutes les personnalisations.

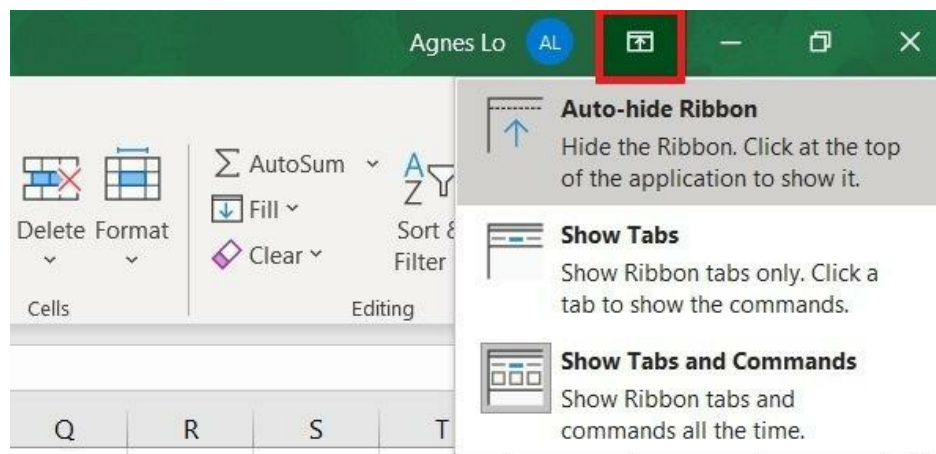


2. Les onglets Yes et OK sont mentionnés sur le côté inférieur droit.

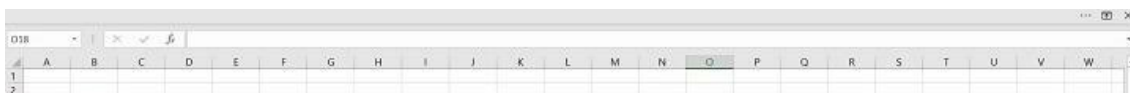


Masquage automatique du ruban et affichage des onglets et des commandes

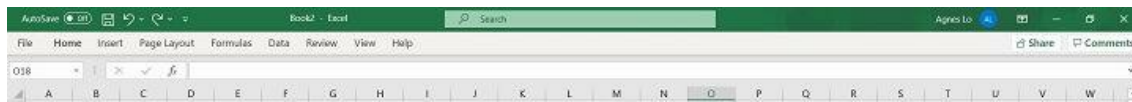
Il existe des raccourcis pour afficher les rubans Excel dans le coin supérieur gauche de la fenêtre Excel.



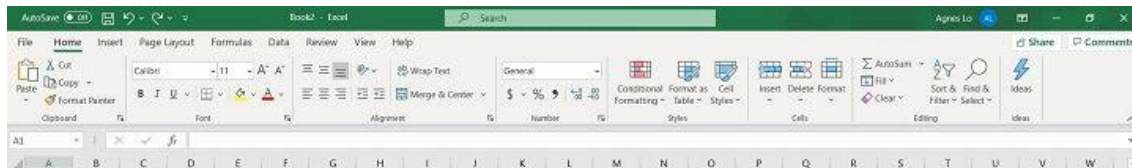
- Pour masquer tous les onglets et toutes les commandes, sélectionnez Auto-hide Ribbon.



- Choisissez Afficher les onglets pour ne voir que les onglets du ruban.

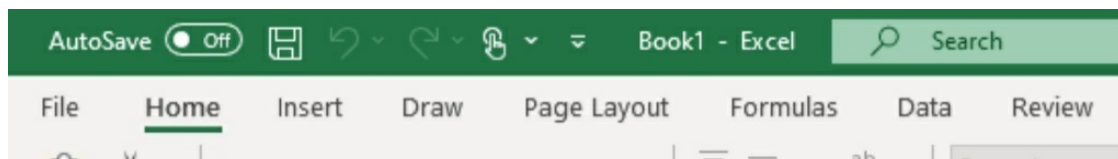


- Choisissez Afficher les onglets et les commandes pour obtenir une vue par défaut avec tous les onglets et toutes les commandes du ruban à l'écran.

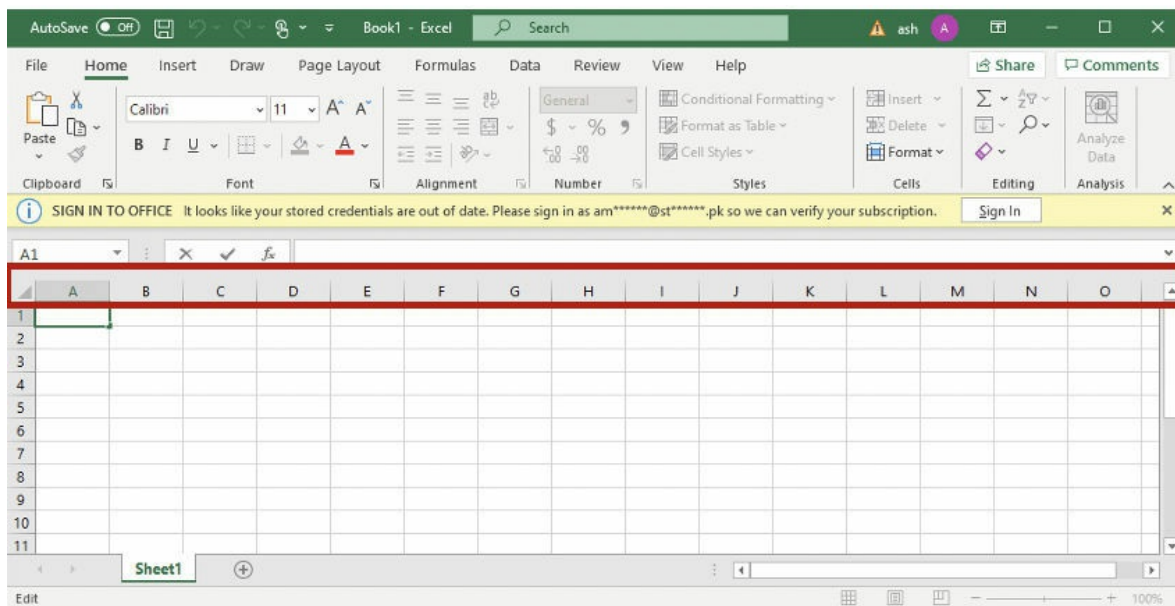


Excel vous permet d'exécuter les fonctions les plus élémentaires. Les fonctions de l'interface du ruban Excel sont réparties dans les catégories suivantes :

- **Bouton du menu Fichier:** Lorsque vous ouvrez cette fonction pour la première fois, vous verrez Ouvrir, Nouveau, Enregistrer sous, Exporter, Partager, Publier, Compte, Fermer, et d'autres choix pour modifier les paramètres par défaut d'Excel.
- **Barre d'outils d'accès rapide:** Autosave, Undo, Save, et Redo sont tous disponibles ici



- **Barre de formule:** Cela affiche l'adresse de la cellule ainsi que son contenu.
- Souligné.



- **Zone de la feuille de calcul:** C'est là que toutes les cellules sur lesquelles on travaille sont affichées à la vue de tous, avec un en-tête de colonne de lettres et un en-tête de ligne de chiffres.
- **Barre d'état:** Cela montre le mode actuel du programme et vous permet d'exécuter des opérations spéciales sur la feuille de calcul.

Modes de la barre d'état

- **Mode prêt.** Rien n'est saisi ou modifié dans la feuille de calcul pour le moment.
- **Mode Enter.** Ce mode est utilisé pour saisir des données et simplement taper le contenu.
- **Mode édition.** Modifiez le contenu de la cellule actuelle. Pour ce mode, double-cliquez sur une cellule contenant des données ou cliquez dans la barre de formule.
- **Mode point.** Lors de l'utilisation d'une formule ou d'une fenêtre de dialogue Excel, le mode point est lié aux adresses des cellules.
- **Clipboard.** Windows dispose de fonctions de clipboard telles que Couper, Copier et Coller. Le clipboard est un endroit où vous pouvez conserver des images et des détails pour une courte période. Un seul objet peut être stocké à la fois dans le presse-papiers de Windows. Le clipboard multiple de Microsoft Office peut contenir jusqu'à 24 éléments, mais le bouton Coller et les raccourcis de l'option Coller ne s'appliquent qu'à l'élément le plus récemment copié. Pour utiliser cet outil, vous devez avoir ouvert le volet du clipboard.
- **Couper.** La sélection est copiée dans le clipboard s'il s'agit d'un texte ou d'une photo. S'il s'agit d'une cellule, Excel n'effacera pas l'original, sauf si vous le collez.
- **Copy.** La sélection est copiée dans le presse-papiers
- **Paste.** Récupère le texte ou l'objet le plus récemment copié dans le clipboard.

Chapitre 3. Les bases d'Excel

Entering, Editing, et Managing Data dans Excel

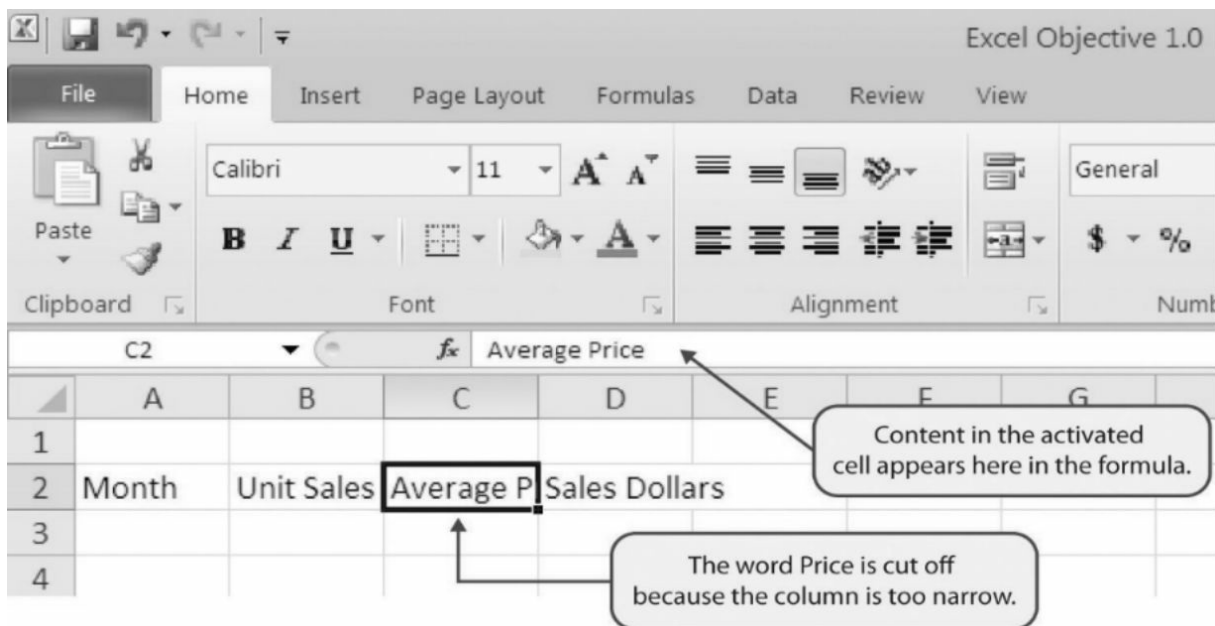
Dans cette section, vous allez commencer à travailler sur le classeur illustré à la Figure. Les compétences décrites dans ce chapitre sont généralement incluses dans les étapes préliminaires de la création d'une ou plusieurs feuilles de calcul dans un classeur.

Entering Data

L'insertion manuelle de data dans votre feuille de calcul est la première étape de la création du classeur, comme le montre la figure. Les étapes ci-dessous expliquent comment saisir les en-têtes de colonne tout au long de la rangée 2 d'une feuille de calcul :

1. Sur votre feuille de calcul, allez dans la cellule A2 et cliquez.
2. Saisissez le nom d'un mois, par exemple.
3. À l'aide des touches de curseur DROITE, transférez le curseur vers la droite. Le terme sera saisi dans la cellule A2 et la cellule suivante à droite sera activée.
4. Cliquez sur la touche de curseur DROITE pour créer les ventes unitaires.
5. Répétez l'étape 4 avec les termes Prix moyen et Ventes en dollars.

Une fois que vous avez tapé vos en-têtes de colonne dans la rangée 2, consultez la figure 1 et voyez à quoi pourrait ressembler la feuille de calcul. Il est intéressant de noter que le terme Prix dans la cellule C2 n'est pas disponible. Cela est dû au fait que les colonnes sont trop étroites pour accueillir l'entrée que vous avez tapée. Dans la section suivante, vous verrez comment résoudre ce problème à l'aide de techniques de formatage.



Intitulés des colonnes

Les intitulés de colonne qui définissent correctement les données contenues dans une colonne de la feuille de calcul sont importants. Vous serez très certainement amené à partager des classeurs Excel entre collègues dans un environnement professionnel. Des en-têtes de colonne efficaces réduisent le risque que quiconque interprète mal les détails de la feuille de calcul, ce qui pourrait entraîner des erreurs graves, voire dangereuses pour la carrière.

- Cliquez sur la cellule B3.
- Cliquez sur la touche ENTER, puis tapez le nombre 2670. La cellule B4 est activée après que vous ayez cliqué sur la touche ENTER. La saisie de données dans une colonne à l'aide de la touche ENTER est une méthode rapide et productive.
- Entrez les nombres 2160, 515, 1180, 1800, 590, 1030, 900, 775, 2875, 2700 et 3560 dans les cellules B4 à B14.
- Cliquez sur la cellule C3.
- Cliquez sur la touche ENTER après avoir tapé le nombre 9,99.
- Dans les cellules C4 et C14, tapez 12,49, 14,99, 19,99, 17,49, 17,49, 14,99, 19,99, 9,99, 19,99, 19,99, 12,49 et 14,99.
- Activez la cellule D3.
- Cliquez sur la touche ENTER, puis tapez le nombre 26685.
- Entrez les nombres 26937, 7701, 23562, 31416, 10269, 15405, 17958, 15708, 35916, 26937 et 53370 dans les cellules D4 à D14.

Lorsque vous avez terminé, vérifiez que les informations que vous avez saisies correspondent à la figure

Conseils et astuces

Lorsque vous saisissez des chiffres, n'utilisez pas de symboles pour les mettre en forme.

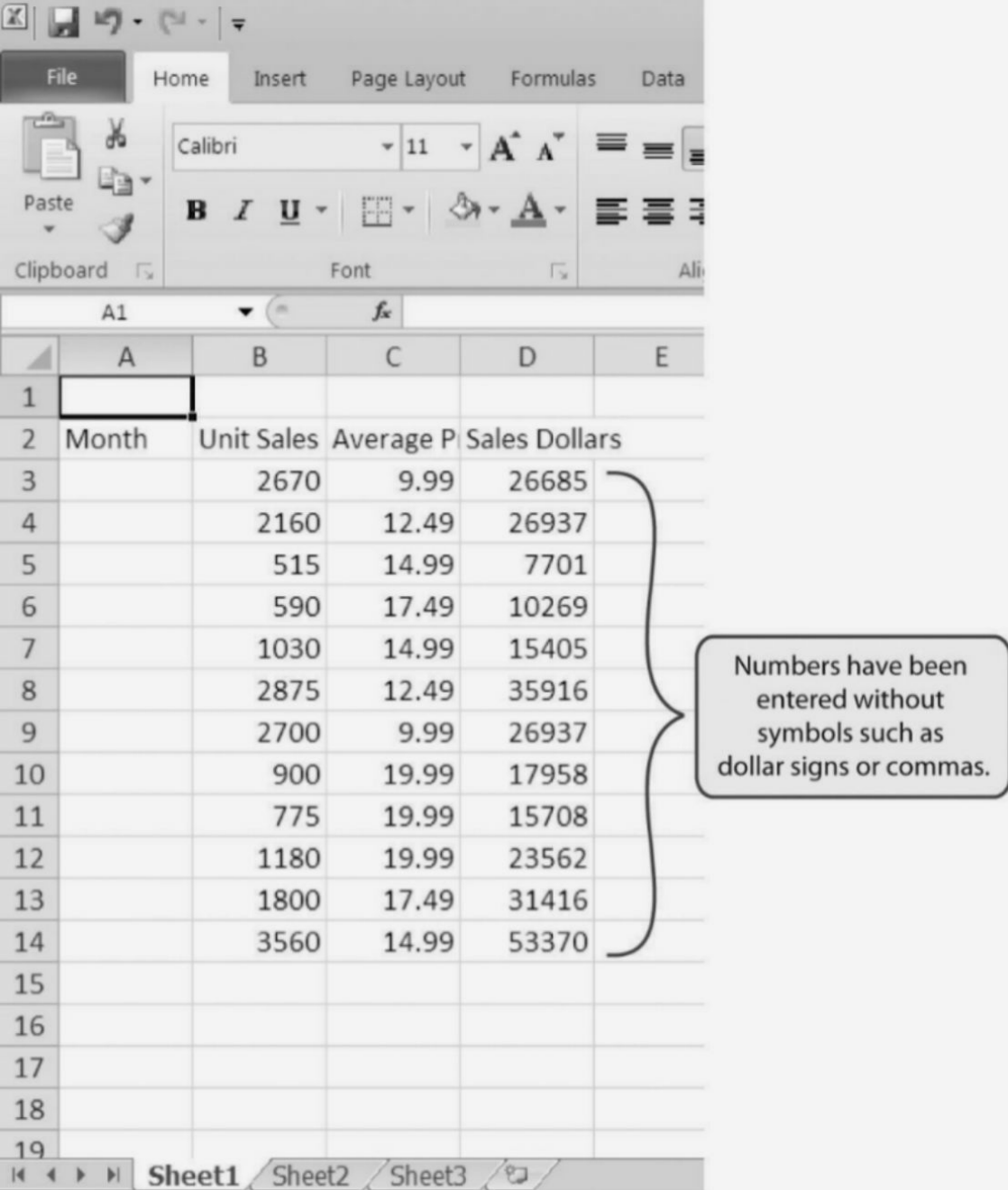
Il est prudent de ne pas utiliser de symboles de codage tels que le signe dollar et la virgule lorsque vous saisissez des chiffres dans une feuille de calcul Excel. Bien que vous puissiez incorporer ces symboles lorsque vous saisissez des chiffres dans Excel, cela retarde l'opération de saisie des données. Il est plus facile d'appliquer ces symboles aux chiffres une fois qu'ils ont été saisis dans la feuille de calcul en utilisant les fonctions de formatage d'Excel.

Entry de data

Il est essentiel de relire attentivement toute feuille de calcul, en particulier si vous avez saisi des chiffres. Lorsque vous insérez manuellement des data dans la feuille de calcul, il est normal de transposer les chiffres. Un nombre 563, par exemple, peut être changé en 536. De telles erreurs

mettent en péril la crédibilité de votre classeur.

La figure 1.16 montre à quoi peut ressembler la feuille de calcul une fois que vous avez saisi vos data. Assurez-vous que les chiffres sont saisis correctement dans votre feuille de calcul en les vérifiant deux fois.



The screenshot displays the Microsoft Excel interface. The ribbon at the top includes 'File', 'Home', 'Insert', 'Page Layout', 'Formulas', and 'Data'. The 'Home' ribbon is active, showing options for 'Clipboard' (Paste), 'Font' (Calibri, size 11, bold, italic, underline, text color, background color), and 'Alignment' (text alignment, orientation, wrap text, merge cells). The spreadsheet grid shows columns A through E and rows 1 through 19. Column A is labeled 'Month', column B is 'Unit Sales', column C is 'Average P', and column D is 'Sales Dollars'. Data is entered in columns B, C, and D from row 3 to row 14. A callout box on the right side of the spreadsheet points to the numerical data in column D, stating: 'Numbers have been entered without symbols such as dollar signs or commas.'

	A	B	C	D	E
1					
2	Month	Unit Sales	Average P	Sales Dollars	
3		2670	9.99	26685	
4		2160	12.49	26937	
5		515	14.99	7701	
6		590	17.49	10269	
7		1030	14.99	15405	
8		2875	12.49	35916	
9		2700	9.99	26937	
10		900	19.99	17958	
11		775	19.99	15708	
12		1180	19.99	23562	
13		1800	17.49	31416	
14		3560	14.99	53370	
15					
16					
17					
18					
19					

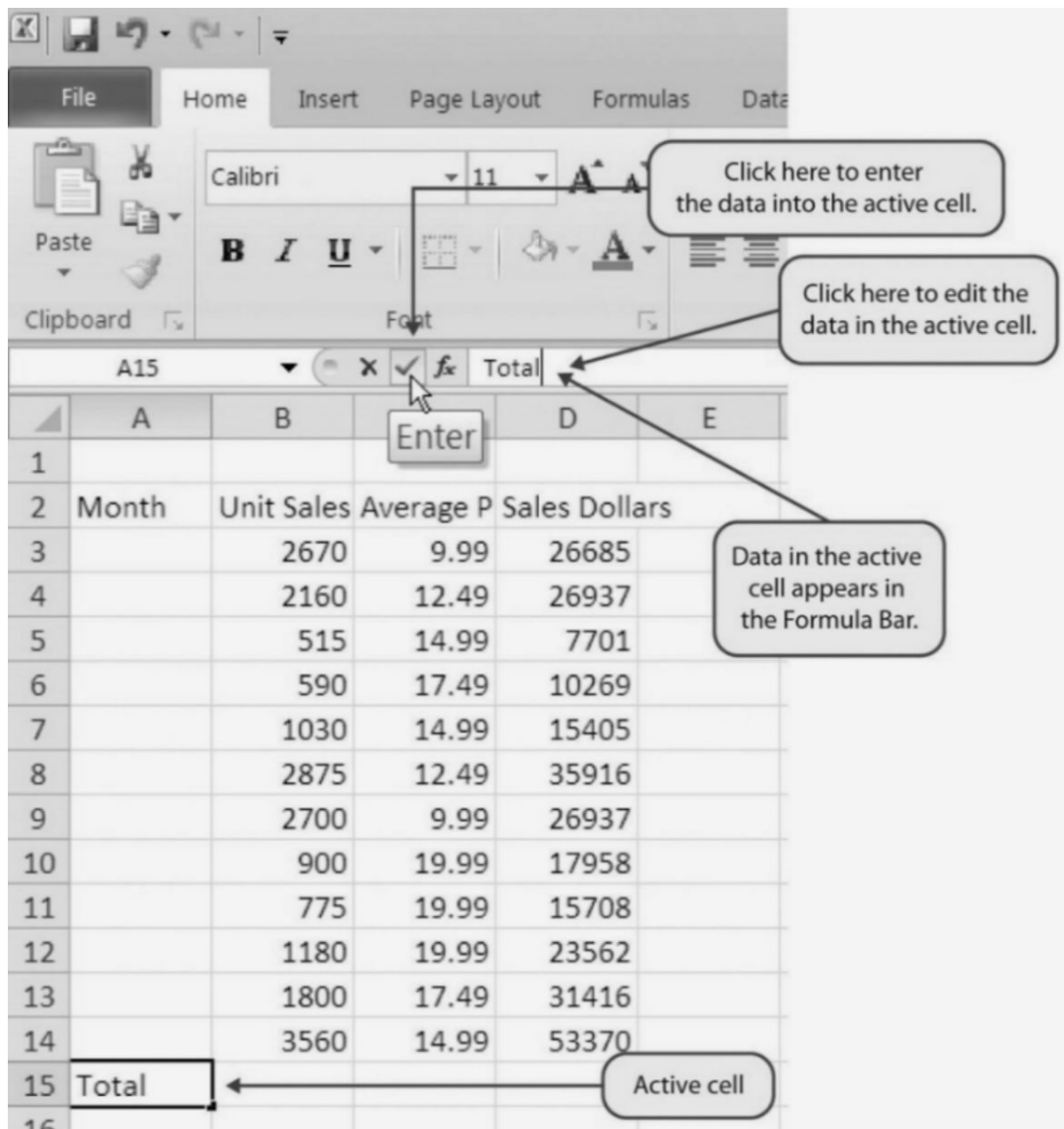
Entry des data terminée pour les colonnes B, C et D

Editing Data

En double-cliquant sur la position d'une cellule dans la barre de formule, vous ajustez les data

qui y sont insérées. Vous avez peut-être constaté que les data ont été saisies dans la cellule à l'endroit indiqué dans la barre de formule lorsque vous les avez tapées. La barre de formule peut être utilisée pour insérer des données dans les cellules et modifier des data déjà saisies. Les étapes ci-dessous montrent comment saisir puis modifier des données qui ont été insérées dans une cellule :

- Sur la feuille 1 de votre feuille de calcul, cliquez sur la cellule A15.
- Cliquez sur la touche ENTER après avoir tapé l'abréviation "Tot".
- La cellule A15 doit être sélectionnée.
- Déplacez le pointeur de la souris jusqu'à la barre de formule. Le pointeur se transforme en curseur. Cliquez ici avec le bouton gauche sur l'abréviation "Tot" après avoir déplacé la souris jusqu'à la dernière lettre.
- Pour conclure le terme "Total", tapez les lettres "al".
- Cliquez sur la coche à gauche de la barre de formule. La modification est alors effectuée dans la cellule.



Utilisation de la barre de formule pour modifier et Enter Data

- Double-cliquez sur la cellule A15.
- Après le mot Total, tapez le mot Ventes avec un espace entre les deux mots.
- Pour commencer, appuyez sur la touche ENTER.

Raccourcis clavier

Editing Data dans une cellule

Pour modifier une cellule, activez-la et appuyez sur la touche F2 du clavier.

The width of Column A was increased.

The height of Row 15 was increased to create space between the totals and the rest of the data.

Row heights can be adjusted by placing the mouse pointer between two row numbers and clicking and dragging to the desired height.

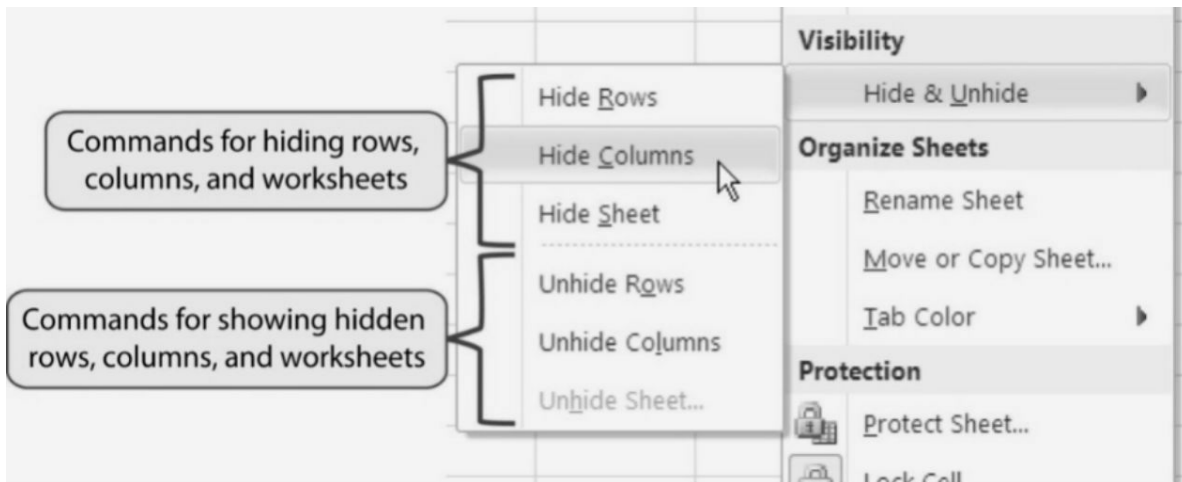
Month	Unit Sales	Average P	Sales Dollars
January	2670	9.99	26685
February	2160	12.49	26937
March	515	14.99	7701
April	590	17.49	10269
May	1030	14.99	15405
June	2875	12.49	35916
July	2700	9.99	26937
August	900	19.99	17958
September	775	19.99	15708
October	1180	19.99	23562
November	1800	17.49	31416
December	3560	14.99	53370
Total Sales			

Masquage des colonnes et des rangées

Vous pouvez masquer des lignes et des colonnes sur une feuille de calcul en plus de modifier les lignes et les colonnes. Il s'agit d'une stratégie utile pour améliorer la présentation graphique de votre feuille de calcul avec des données qui n'ont pas besoin d'être affichées. Le classeur contenant les données sur les ventes de GMW est utilisé pour illustrer ces capacités. Cette feuille de calcul ne comporte toutefois pas de lignes ou de colonnes masquées. Ces capacités ne

sont utilisées ici qu'à des fins de présentation.

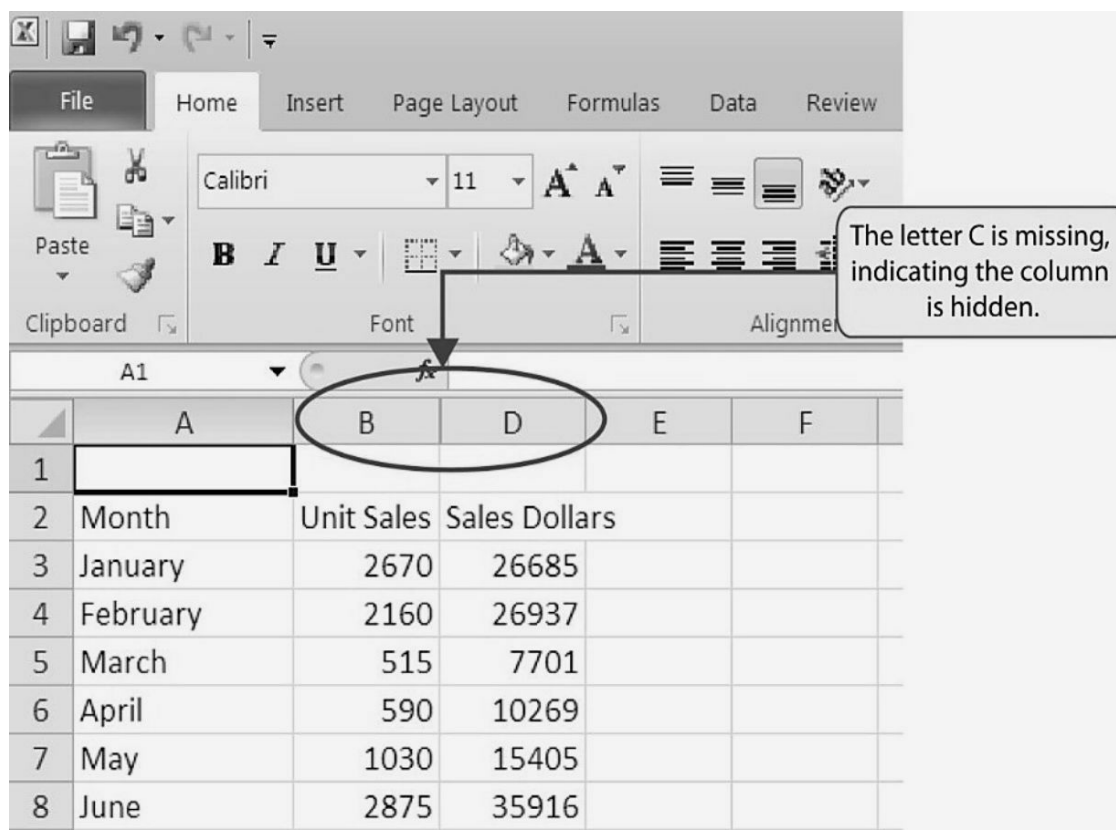
- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule C1 de la feuille de calcul Sheet1 et en appuyant sur la touche gauche de la souris, vous y accédez.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur le bouton Format.
- Dans le menu déroulant, placez le curseur de la souris sur les options Masquer et Dissimuler. Cela fait apparaître un menu déroulant d'options.
- Dans votre sous-menu d'options, sélectionnez Masquer les colonnes. La colonne C sera ainsi invisible.



Masquage des colonnes

Tout en appuyant sur le chiffre 0 du clavier, maintenez la touche CTRL enfoncée.

Le classeur a caché la colonne C dans votre feuille de calcul Sheet1. L'absence de la lettre C indique que cette colonne est cachée.



Colonne cachée

- Suivez les étapes suivantes pour masquer la colonne :
- En cliquant sur la cellule B1 et en la maintenant, puis en la faisant glisser dans la cellule D1, vous mettez en évidence la plage B1:D1.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur l'icône Format.
- Dans le menu déroulant, passez votre souris sur les options Masquer et Découper.
- L'option Désactiver les colonnes se trouve dans le sous-menu des options. Sur votre feuille de calcul, la colonne C'est à nouveau visible.

Raccourcis clavier

Démasquer les colonnes

- Maintenez vos touches CTRL et SHIFT enfoncées tout en appuyant sur la touche de parenthèse "ouverte" "(" du clavier pour mettre en évidence les cellules de chaque côté d'une colonne masquée.
- Les mesures ci-dessous expliquent comment vous pouvez masquer des lignes de la même manière que vous pouvez masquer des colonnes :
- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule A3 de votre feuille de calcul Sheet1 et en appuyant sur la touche gauche de la souris, vous y accédez.

- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la touche Format.
- Dans le menu déroulant, placez le curseur de la souris sur les options Masquer et Dissimuler. Vous verrez alors apparaître un écran déroulant d'options.
- L'option Masquer les lignes se trouve dans le sous-menu de la nouvelle liste d'options. Ainsi, la rangée 3 sera invisible.

Raccourcis clavier

Masquage des rangées

- Lorsque vous appuyez sur le chiffre 9 du clavier, maintenez la touche CTRL enfoncée.
- Suivez ces étapes pour masquer la rangée :
- En cliquant sur la cellule A2 et en la maintenant, puis en la faisant glisser vers la cellule A4, la plage A2:A4 est mise en évidence.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la touche Format.
- Dans le menu déroulant, passez votre souris sur les options Masquer et Dissimuler.
- L'option Unhide Rows se trouve dans le sous-menu Options. Sur votre feuille de calcul, la rangée 3 est à nouveau visible.

Raccourcis clavier

Masquer les rangées

Maintenez les touches CTRL et SHIFT enfoncées lorsque vous cliquez sur la touche de parenthèse ouverte "(" du clavier pour mettre en évidence les cellules situées au-dessus et au-dessous de la ou des lignes masquées.

Contrôle d'intégrité

Lignes et colonnes cachées

Dans la plupart des professions, il est courant que les employés utilisent des feuilles de calcul Excel créées par des collègues. Vérifiez souvent l'absence de colonnes et de lignes cachées lorsque vous utilisez un classeur créé par d'autres personnes. Si la lettre d'une colonne ou le numéro d'une ligne est absent, vous verrez facilement si une colonne ou une ligne a été cachée.

Rafraîchissement des compétences

Masquage des colonnes et des lignes

- Activez au moins une cellule dans la ou les colonnes ou lignes masquées.

- Sélectionnez l'onglet Home du ruban.
- Dans le groupe de cellules, cliquez sur le bouton Format.
- Placez votre curseur sur les options Masquer et Dissimuler.
- Sélectionnez Masquer les colonnes ou Masquer les lignes dans le menu déroulant.

Rafraîchissement des compétences

Masquer les colonnes et les rangées

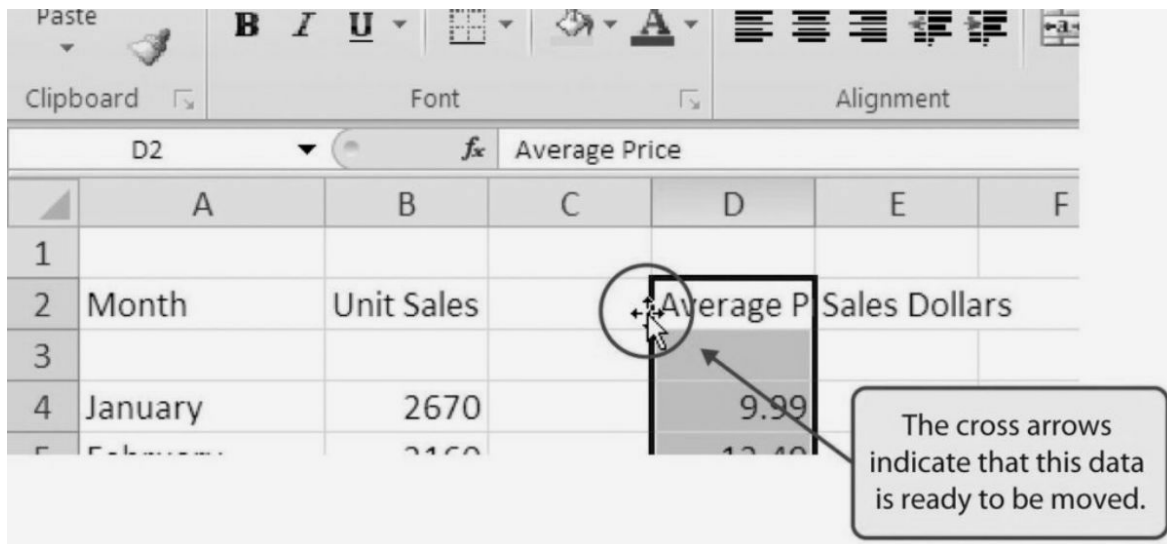
- Les cellules situées au-dessus et au-dessous de la ou des lignes masquées ou à gauche et à droite d'une colonne masquée sont mises en évidence (s).
- Sélectionnez l'onglet Accueil du ruban.
- Dans le groupe des cellules, cliquez sur la touche Format.
- Placez le curseur sur les options Masquer et Dissimuler.
- Sélectionnez Unhide Columns ou Unhide Rows dans le menu déroulant.

Data mobile

Il se peut que vous souhaitiez transférer les données d'une feuille de calcul à divers emplacements après qu'elles aient été saisies. Les mesures ci-dessous expliquent comment transférer des données d'un emplacement de la feuille de calcul à un autre :

- En activant la cellule D2 et en la faisant glisser vers le bas jusqu'à la cellule D15, vous mettez en évidence la plage D2:D15.
- Amenez le curseur de votre souris à gauche de la cellule D2. Vous pouvez voir un bloc blanc et un symbole plus se transformer en flèches croisées.

This means you can left-click the data and move it to a new location.



Data mobile

- Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur la cellule C2 et déplacez le curseur de la souris.
- Relâchez la touche gauche de la souris. La colonne C contient maintenant les détails.
- À l'aide de la barre d'outils d'accès rapide, cliquez sur le bouton Annuler. Les données reviennent ainsi dans la colonne D.

Lorsque vous déplacez des données sur une feuille de calcul, vérifiez que vous avez identifié tous les composants liés à la séquence que vous transférez.

Si vous transférez une colonne d'informations, par exemple, assurez-vous que le titre de la colonne a été inclus. Avant de déplacer une liste, vérifiez que les valeurs dont vous avez besoin sont éclairées.

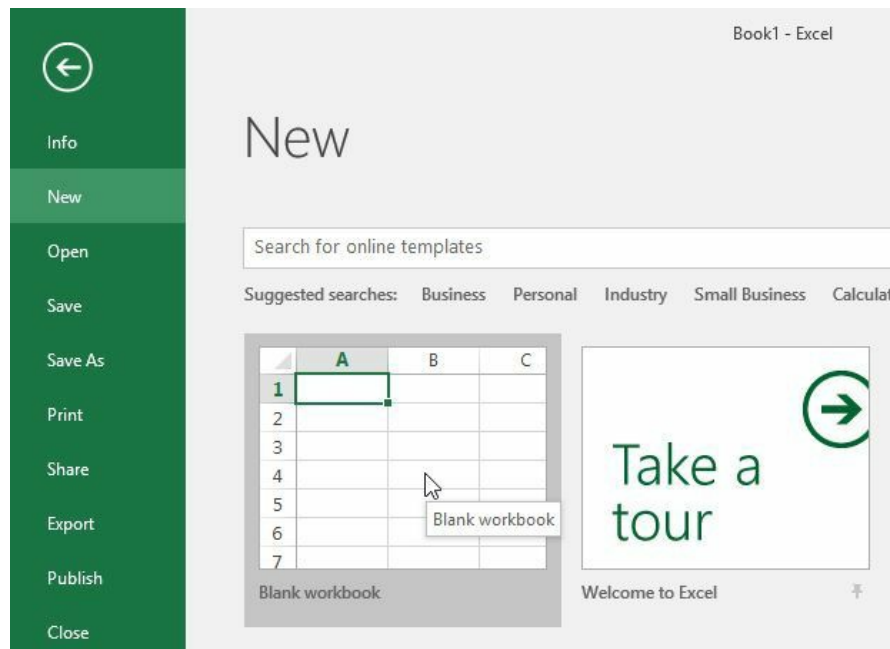
Créer et gérer des cahiers de travail

Pour créer un nouveau cahier de travail vierge

1. Cliquez sur l'onglet Fichier. Une vue des coulisses s'affiche.



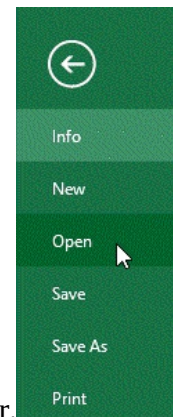
2. Choisissez Nouveau, puis sélectionnez le cahier de travail vierge.



3. Vous verrez apparaître un nouveau cahier de travail vierge.

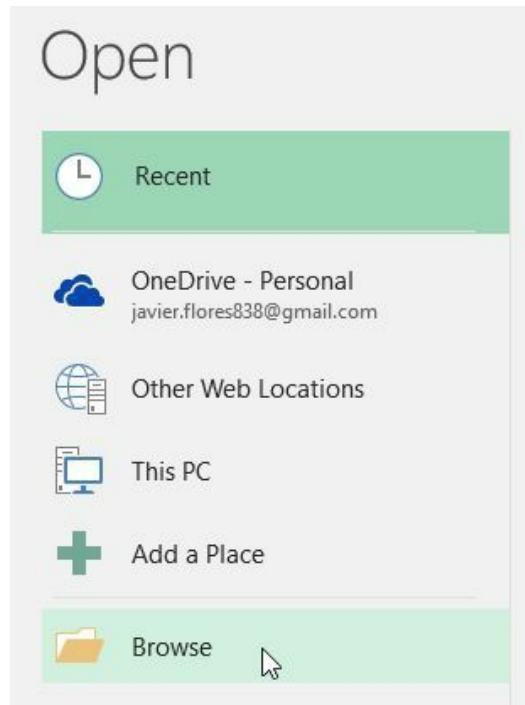
Pour accéder à un cahier de travail précédemment sauvegardé

Vous aurez souvent besoin d'ouvrir un cahier de travail précédemment enregistré en plus de créer de nouveaux cahiers de travail. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous.

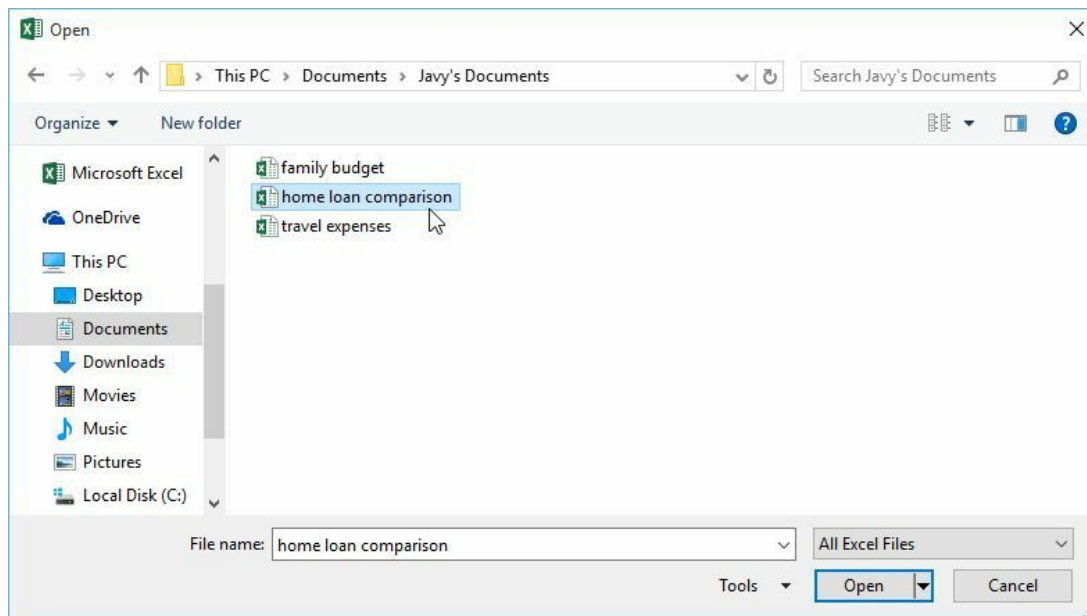


1. Allez dans la vue Backstage et sélectionnez Ouvrir.

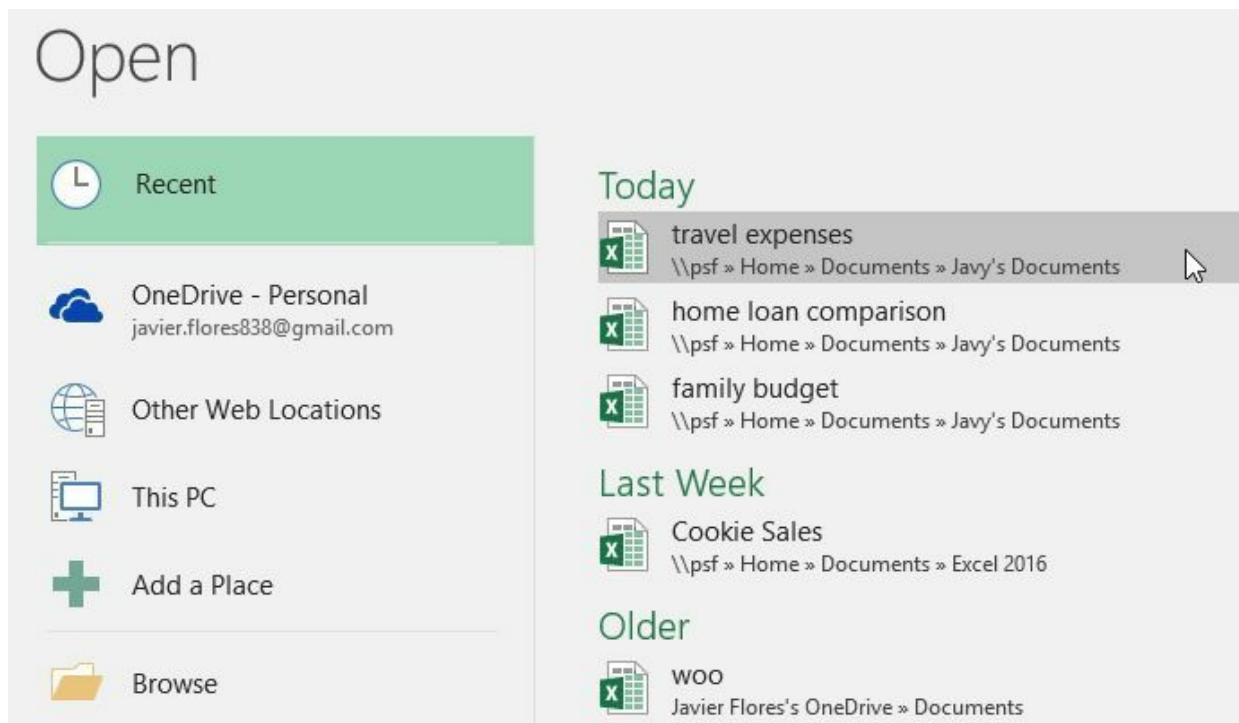
1. Cliquez sur Parcourir. Vous pouvez également sélectionner OneDrive pour accéder aux fichiers enregistrés sur votre compte OneDrive.



2. La boîte de dialogue "Ouvrir" apparaît. Cliquez sur Ouvrir une fois que vous avez trouvé et sélectionné votre classeur.

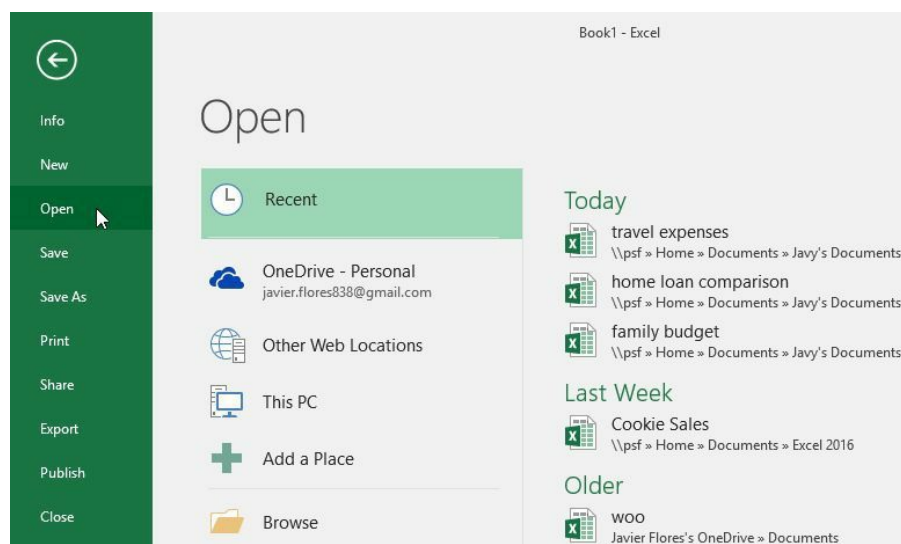


3. Au lieu de rechercher le fichier, parcourez vos classeurs récents si vous avez récemment ouvert le classeur requis.



Pour épingler un cahier de travail

1. Vous pouvez épingler un classeur à une vue Backstage pour y accéder plus facilement si vous travaillez fréquemment avec lui.
2. 1. Accédez à la vue Backstage et sélectionnez Ouvrir. Les classeurs que vous avez récemment modifiés s'affichent.



3. Placez votre souris sur le cahier de travail que vous souhaitez épingler. Une icône d'épinglage apparaît à côté du cahier de travail. Cliquez sur l'icône de la punaise.



4. Le cahier de travail sera enregistré dans la section Cahier de travail récent.
Il suffit de cliquer à nouveau sur l'icône de la punaise pour désépingler un cahier de travail.

Extensions ou types de fichiers

XLS

Il s'agit de l'extension de fichier la plus courante ; c'est l'extension par défaut des feuilles de calcul produites par Microsoft Office. Cette extension était largement utilisée lors des versions de MS Office antérieures à 2k7.

XLSX

Les fichiers de feuille de calcul générés avec la version 2k7 d'Excel utilisent cette extension de fichier. XLSX est l'extension par défaut actuelle et la plus récente pour un tel fichier Excel.

XLSM

Cette extension est créée en utilisant un système Excel 2k7. Les macros Excel sont incluses dans cette catégorie. A l'aide de l'extension, vous pouvez rapidement déterminer si un fichier contient des macros.

XLSB

Si vos fichiers Excel contiennent une grande quantité de données ou d'informations, cette extension de fichier vous aidera en les compressant d'abord, puis en les enregistrant et en les ouvrant rapidement.

XLTX

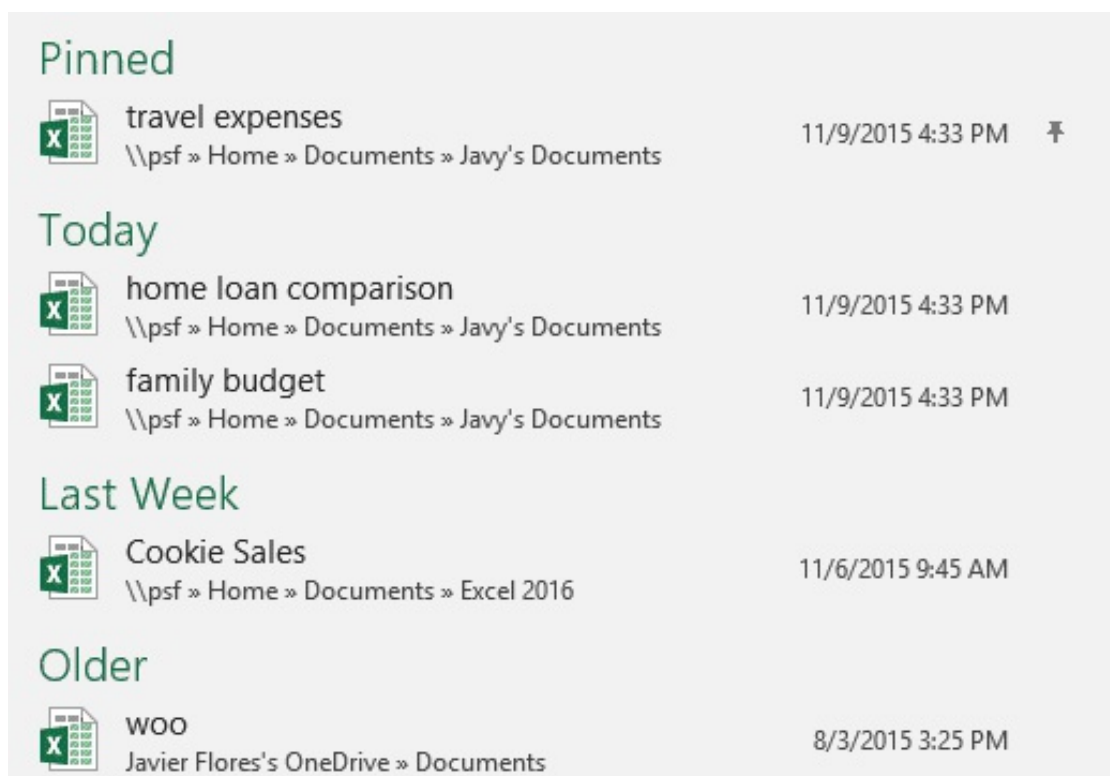
Un fichier Excel est conservé comme un modèle qui peut être utilisé pour créer de nouveaux classeurs Excel.

XLTM

Un fichier Excel avec des macros qui sont stockées comme un modèle.

Comment déterminer l'extension d'un fichier Excel ?

- Choisissez n'importe quel fichier dont vous souhaitez rechercher l'extension.
- Il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur le fichier.
- Un menu déroulant d'options s'affiche.
- Dans le menu déroulant, choisissez Propriétés. Veuillez consulter l'image ci-dessous pour plus d'informations.

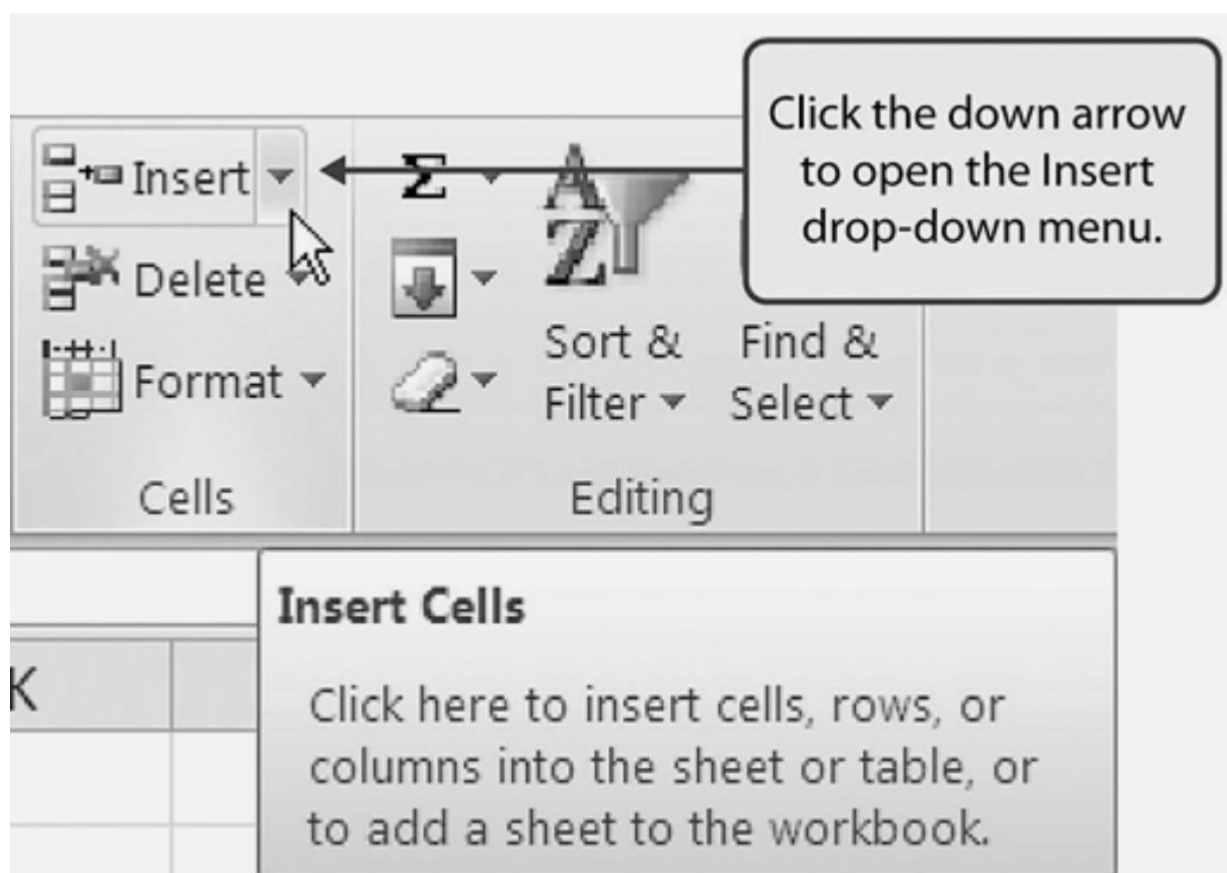


Chapitre 4. Opérations sur les feuilles de calcul Excel

Insertion de colonnes et de rangées

L'utilisation de cahiers Excel préétablis est une méthode de travail qui permet de gagner du temps puisqu'elle évite de devoir construire des feuilles de calcul de données à partir de zéro. Toutefois, vous découvrirez que vous devrez peut-être ajouter des lignes ou des colonnes de données supplémentaires pour atteindre vos objectifs. Dans ce cas, vous devez créer une feuille de calcul avec des lignes ou des colonnes vierges. Les étapes ci-dessous vous expliquent comment procéder:

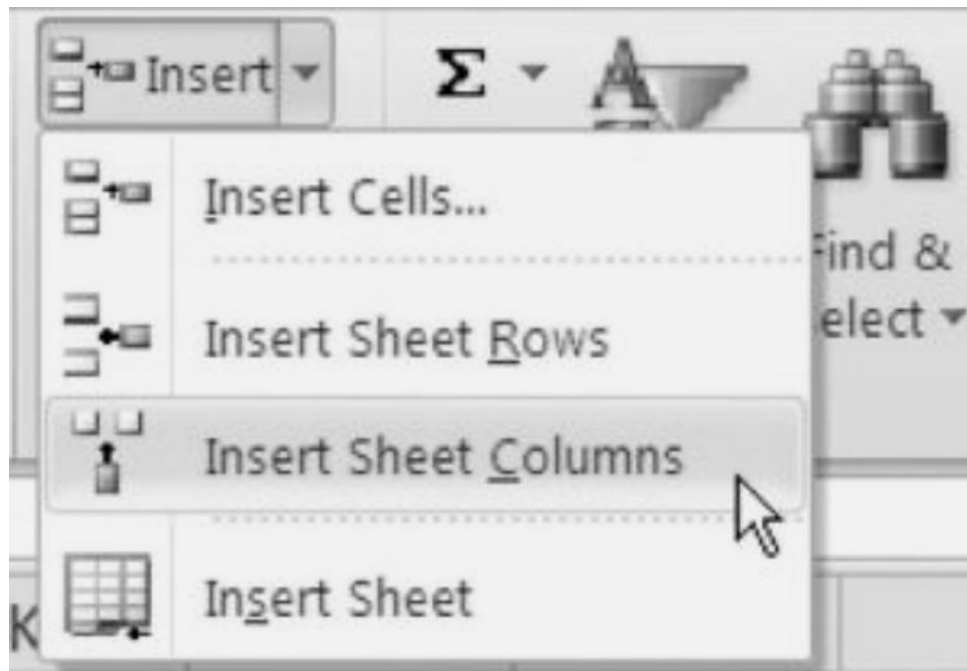
- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule C1 de votre feuille de calcul Sheet1 et en appuyant sur la touche gauche de la souris, vous pouvez y accéder.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la flèche vers le bas de l'icône Insertion.



Bouton d'insertion

Dans le menu déroulant, sélectionnez Insérer des colonnes de feuille. À gauche de la colonne C, une colonne vacante a été incluse.

La colonne D contient également les détails qui se trouvaient à l'origine dans la colonne C. Il convient de noter que les colonnes sont souvent placées à gauche d'une cellule active.



Insérer un menu déroulant

Raccourcis clavier

Insertion des colonnes

- Après avoir maintenu la touche ALT enfoncée, appuyez sur les lettres I, H et C en même temps. Une autre colonne est ajoutée à gauche de la cellule active.
- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule A3 de votre feuille de calcul Sheet1 et en appuyant sur la touche gauche de votre souris, vous y accédez.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que vous atteigniez la touche Insertion.
- Dans le menu déroulant, sélectionnez Insérer des lignes de feuille. Au-dessus de la rangée 3, une rangée vacante a été ajoutée. La rangée 4 contient également les détails qui se trouvaient initialement dans la rangée 3. Il convient de noter que les rangées sont souvent placées au-dessus d'une cellule active.

Raccourcis clavier

Insertion de rangées

En maintenant la touche ALT, appuyez sur les lettres I, H et R ensemble. Une ligne est ajoutée au-dessus de la cellule active.

Rafraîchissement des compétences

Insertion de colonnes et de rangées

- Activez n'importe quelle cellule à droite ou en dessous de la ligne ou de la colonne vide requise.
- Sélectionnez l'onglet Accueil du ruban.
- Dans le groupe de cellules, cliquez sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que vous atteigniez le bouton Insérer.
- Sélectionnez soit Insérer une ligne de feuille, soit Insérer une colonne de feuille dans le menu déroulant.

Suppression de colonnes et de lignes

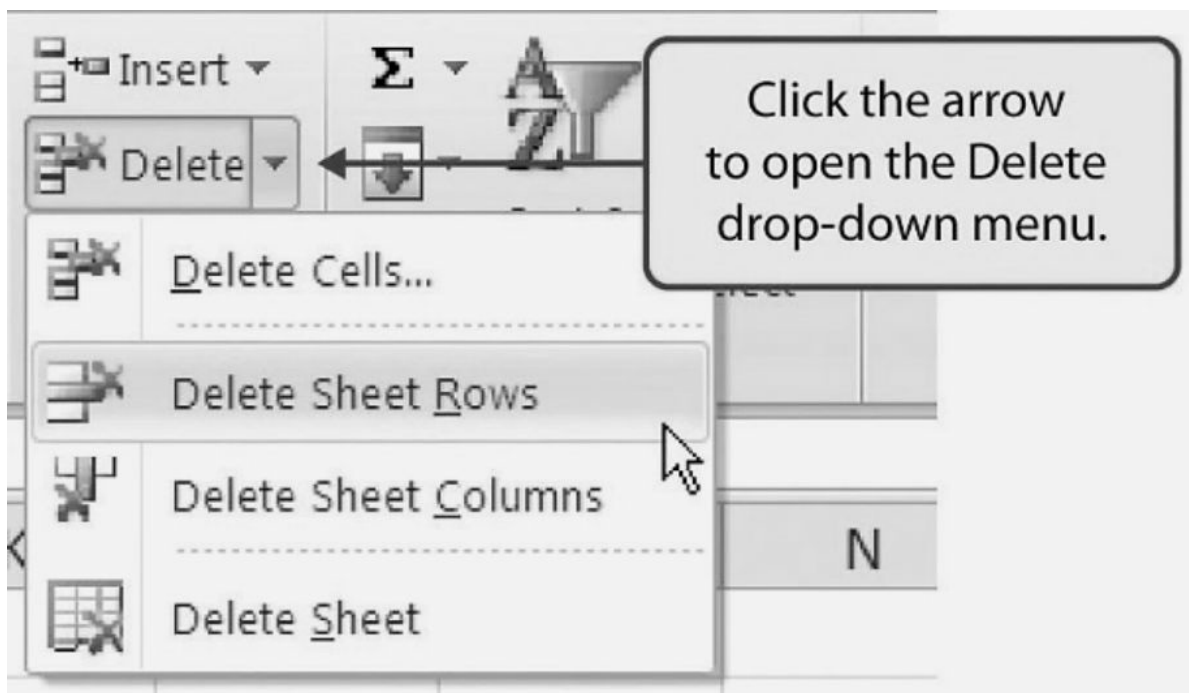
Vous pouvez avoir besoin d'effacer des lignes et des colonnes entières de contenu d'une feuille de calcul. Cela peut être nécessaire si vous souhaitez supprimer des lignes ou des colonnes vides de la feuille de calcul ou des colonnes et des lignes remplies de données. Nous avons vu précédemment une méthode d'extraction des données des cellules, qui peut être utilisée pour supprimer les informations inutiles. Si vous ne voulez pas d'une colonne ou d'une ligne vide dans le classeur, vous pouvez la supprimer en suivant les étapes ci-dessous :

- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule A3 et en appuyant sur la touche gauche, vous pouvez y accéder.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que vous atteigniez le bouton Supprimer dans le groupe de cellules.
- Dans le menu déroulant, choisissez Supprimer la rangée de feuilles. La rangée 3 est supprimée et toutes les data de la feuille de calcul sont déplacées d'une rangée vers le haut.

Raccourcis clavier

Suppression de rangs

- Maintenez la touche ALT enfoncée, puis appuyez sur les lettres D, H et R ensemble. La ligne dans laquelle se trouve la cellule active est supprimée.



Supprimer le menu déroulant

- En plaçant le curseur de la souris sur la cellule C1 et en appuyant sur le bouton gauche, vous pouvez y accéder.
- Dans l'onglet Accueil du ruban, cliquez sur la flèche vers le bas jusqu'à ce que vous atteigniez le bouton Supprimer dans le groupe de cellules.
- Dans le menu déroulant, choisissez Supprimer la colonne de feuille. La colonne C est supprimée et tout le contenu de votre feuille de calcul est décalé d'une colonne vers la gauche.
- Enregistrez les modifications apportées à votre classeur en cliquant sur l'icône Enregistrer du ruban Accueil ou en choisissant l'option Enregistrer dans le menu Fichier.

Raccourcis clavier

Suppression de colonnes

Maintenez la touche ALT enfoncée, et appuyez sur les lettres D, H et C ensemble. La colonne dans laquelle se trouve la cellule active est supprimée.

Effacer le contenu d'une cellule

Pour effacer le contenu d'une cellule :

- Sélectionnez la ou les cellules et appuyez sur la touche Suppr.
- Ou bien, cliquez sur le bouton Effacer dans l'onglet Accueil et sélectionnez Effacer

Couper ou copier des data

Sélectionnez la ou les cellules et cliquez sur le bouton Couper ou Copier dans l'onglet Accueil.

Prévisualiser un élément avant de le coller

Microsoft Excel 2021 dispose d'une fonctionnalité exceptionnelle permettant de coller facilement n'importe quel élément du presse-papiers sans avoir à copier et coller.

Pour prévisualiser rapidement un élément avant de le coller :

- Étape 1. Sélectionnez le texte/les cellules qui doivent être affichés dans la feuille de calcul.
- Étape 2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ou les cellules qui contiennent les éléments et cliquez sur "Collage spécial". Une boîte de dialogue s'affiche, vous demandant si les éléments sélectionnés doivent être affichés dans la feuille de calcul.
- Troisième étape. Cliquez sur Oui.

Vous remarquerez que les valeurs apparaîtront automatiquement dans la feuille de calcul. Si vous souhaitez que l'autre feuille de calcul soit affichée, cliquez simplement sur "Coller et faire correspondre le style". La colonne entière sera alors affichée dans la feuille de calcul souhaitée.

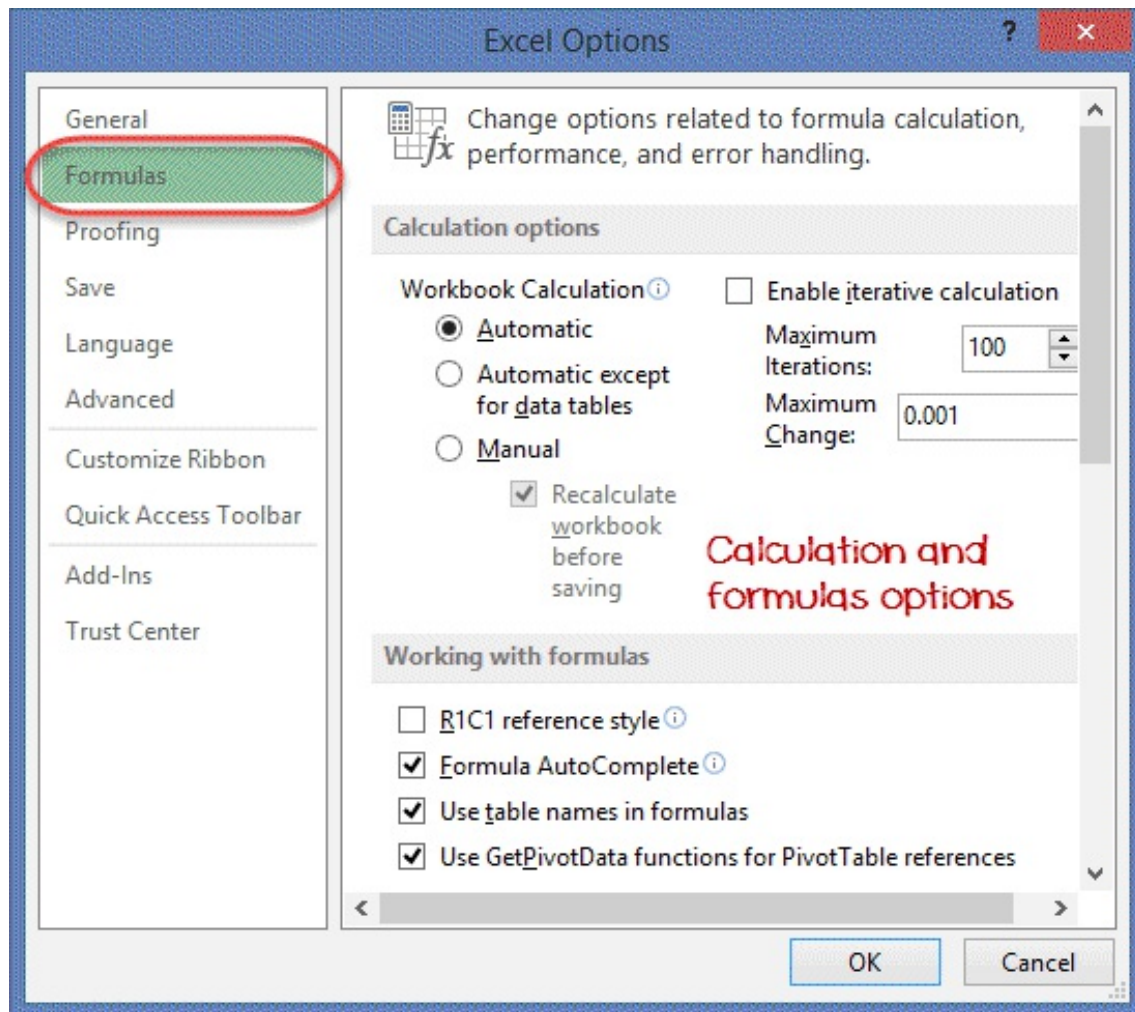
Collage spécial

Cette fonction est un excellent outil pour déplacer une cellule sélectionnée dans une autre cellule à un endroit différent. Pour utiliser cette fonction, vous devez suivre les étapes suivantes.

- Tout d'abord, sélectionnez la cellule dans laquelle vous souhaitez coller les data.
- Ensuite, cliquez avec le bouton droit de la souris sur cette cellule et sélectionnez "Collage spécial". La fenêtre suivante s'affiche sur votre écran. Il s'agit d'une liste d'options pour le collage. Choisissez maintenant l'option "Collage spécial"

Paramètres des formules

Vous pouvez utiliser cette option pour contrôler la façon dont Excel agit lorsqu'il travaille avec des formules. Elle peut être utilisée pour configurer des options telles que la complétion automatique lors de l'insertion de formules, la modification du type de référencement des cellules et l'utilisation de chiffres pour les lignes et les colonnes, entre autres.



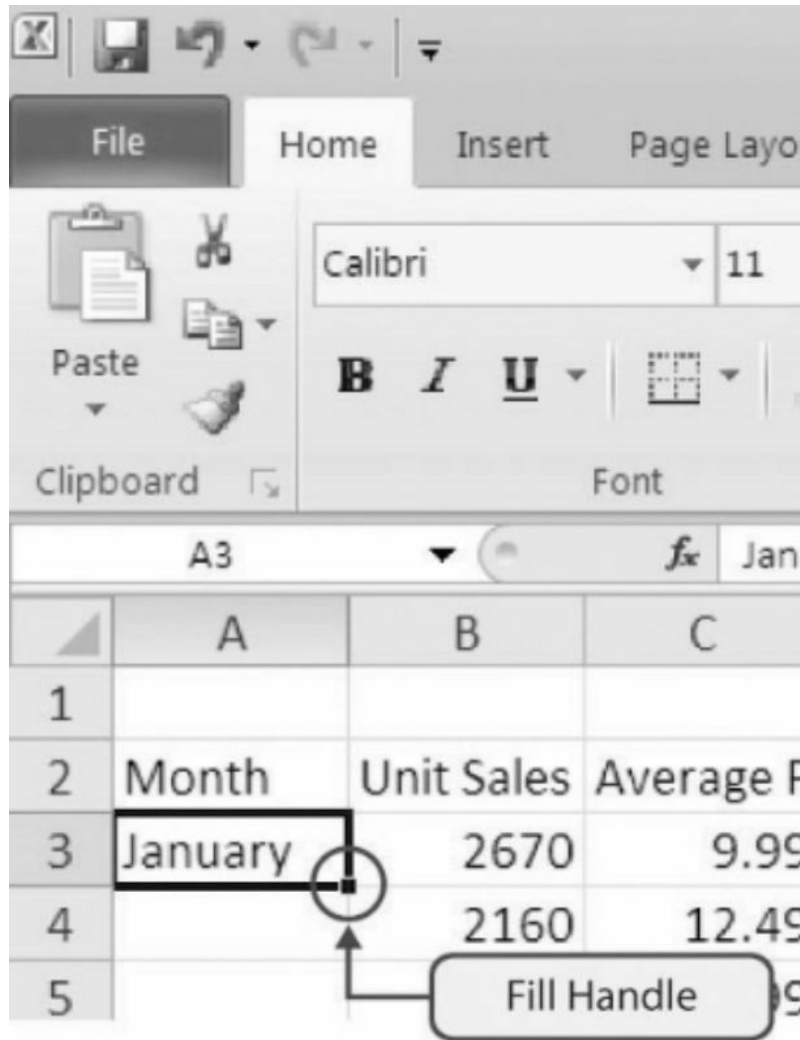
Pour rendre un choix actif, cochez la case à côté de celui-ci. Pour désactiver une option, décochez la case correspondante. Cette option est disponible dans la boîte de dialogue Options, sous l'onglet Formules, dans la colonne de gauche.

Auto Fill

Lorsque vous insérez manuellement des data dans une feuille de calcul, la fonction AutoFill est très utile. Cette fonction est utile pour diverses choses, mais elle est particulièrement utile pour saisir des données dans un certain ordre, comme les chiffres 1, 3, 5, 7, etc. Elle peut même être utilisée avec des data non numériques comme les jours de la semaine ou les mois de l'année. Les étapes ci-dessous expliquent comment utiliser la fonction AutoFill pour ajouter certains mois de l'année dans la colonne A :

- Sur la feuille de calcul Sheet1, cliquez sur la cellule A3.
- Cliquez sur la touche ENTRÉE après avoir tapé le mot "janvier".
- Activez à nouveau la cellule A3.

- Déplacez le curseur de votre souris dans le coin inférieur droit de la cellule A3. Dans le coin de la cellule, vous verrez un minuscule carré appelé poignée de remplissage. Le signe plus blanc du bloc se transforme en un signe plus noir lorsque le curseur de la souris s'approche de la poignée de remplissage.



Faites glisser la poignée de remplissage vers la cellule A14 avec le bouton gauche de la souris. Une boîte de conseils AutoFill indique le mois qui sera saisi dans chaque cellule. Lorsque la boîte de conseils affiche "Décembre", retirez le bouton gauche de la souris.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Home' tab selected. The worksheet contains data for 12 months. The Fill Handle is being used to copy the 'January' data from cell A3 down to cell A14. The following table represents the data shown in the worksheet:

	A	B	C	D
1				
2	Month	Unit Sales	Average Price	Sales Dollars
3	January	2670	9.99	26685
4		2160	12.49	26937
5		515	14.99	7701
6		590	17.49	10281
7		1030	14.99	15437
8		2875	12.49	35848
9		2700	9.99	26973
10		900	19.99	17991
11		775	19.99	15508
12		1180	19.99	23562
13		1800	17.49	31482
14		3560	14.99	53370
15	Total Sales			
16				

Si vous relâchez le bouton gauche de la souris, les 12 mois de l'année apparaissent dans les plages de cellules A3:A14. Une icône d'options de remplissage automatique est également visible. Lorsque vous utilisez cette icône, vous disposez de nombreuses possibilités pour insérer

des données dans un ensemble de cellules.

File Home Insert Page Layout Formulas

Clipboard Font

Calibri 11

B *I* U [Grid] [Fill] [Text Color]

A3 January

	A	B	C	D	E
1					
2	Month	Unit Sales	Average Price	Sales Dollars	
3	January	2670	9.99	26685	
4	February	2160	12.49	26937	
5	March	515	14.99	7701	
6	April	590	17.49	10269	
7	May	1030	14.99	15405	
8	June	2875	12.49	35916	
9	July	2700	9.99	26937	
10	August	900	12.49	11241	
11	September	770	14.99	11483	
12	October	1180	19.99	23562	
13	November	1800	17.49	31416	
14	December	3560	14.99	53370	
15	Total Sales				
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

Auto Fill Options Button

Click the down arrow to see fill options.

Click here to use Auto Fill as a copy and paste tool.

- ☐ Copy Cells
- ☒ Fill Series
- ☐ Fill Formatting Only
- ☐ Fill Without Formatting
- ☐ Fill Months

Bouton d'options Auto Fill

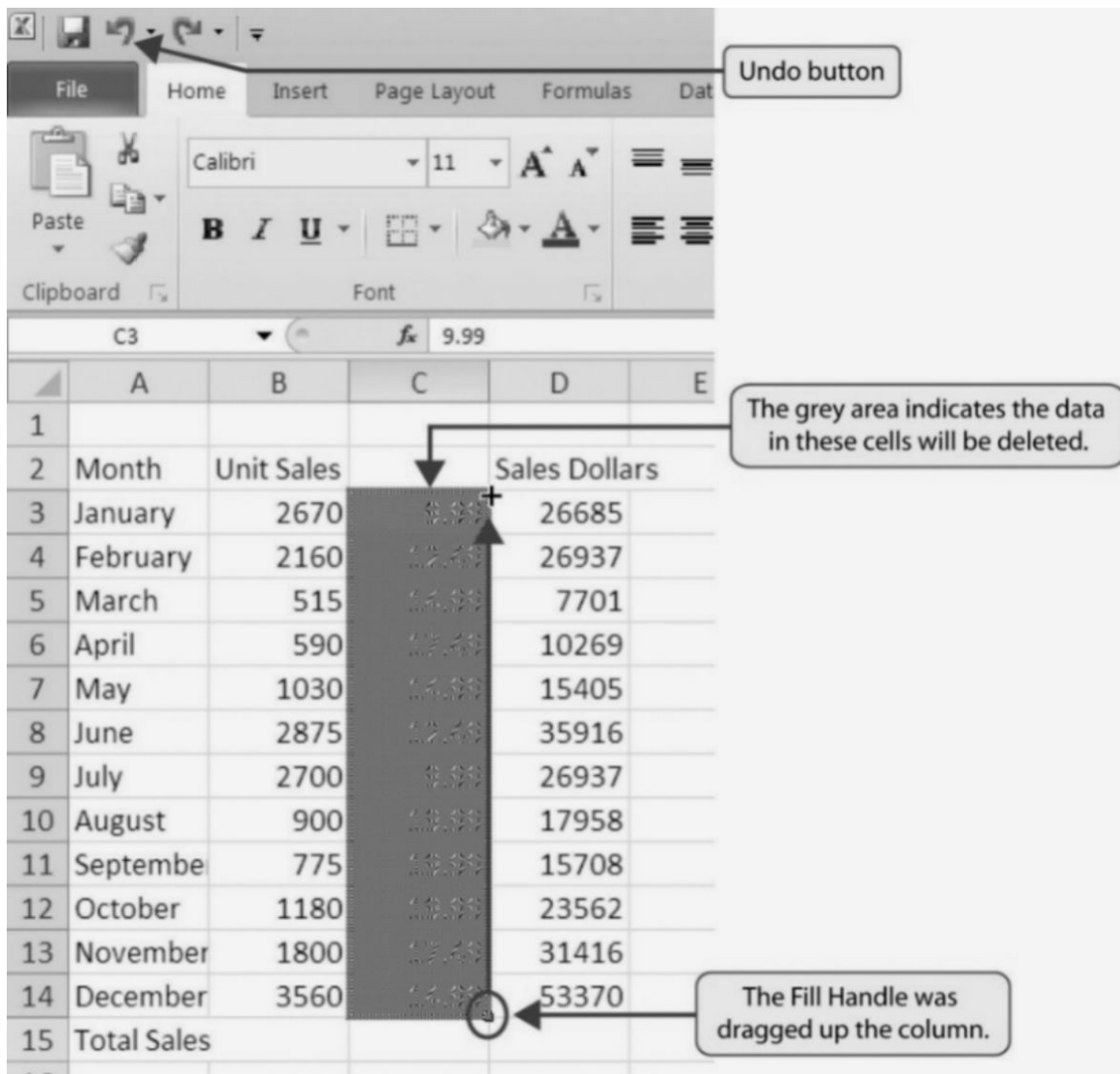
- Sélectionnez Auto-Fill Options (Options de remplissage automatique) dans le menu déroulant.
- Sélectionnez Copier les cellules dans le menu déroulant. Les mois de la plage A4 : A14 seront alors remplacés par janvier.
- Cliquez à nouveau sur l'onglet Options de remplissage automatique.
- Pour rétablir tous les mois de l'année dans la plage de cellules A4 : A14, sélectionnez l'option Remplir les mois. L'option Remplir les séries permet d'obtenir le même résultat.

Suppression de data et commande Annuler

Il existe plusieurs stratégies pour supprimer des data d'une feuille de calcul, et vous en explorerez quelques-unes ici. Vous pouvez également utiliser la commande Undo pour chaque processus.

Cette commande est très utile si vous supprimez accidentellement des data d'une feuille de calcul. Les étapes ci-dessous illustrent comment effacer des données d'une cellule ou d'un groupe de cellules :

- Placez le curseur de la souris sur la cellule C2 et appuyez sur la touche gauche de la souris pour la sélectionner.
- Sur le clavier, appuyez sur la touche DELETE. Cette action permet de supprimer les informations contenues dans la cellule.
- Placez le curseur de la souris sur la cellule C3 pour mettre en évidence le groupe de cellules C3 : C14. Puis, en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, faites glisser vers le bas jusqu'à la cellule C14.
- Placez votre curseur sur la poignée de remplissage. Le signe plus du bloc blanc sera remplacé par un signe plus noir.
- Remontez jusqu'à la cellule C3, puis cliquez et faites glisser le curseur de votre souris. Relâchez le bouton de la souris. Le contenu de la plage de cellules C3 : C14 est effacé.



- Dans la barre d'outils d'accès rapide, cliquez sur le bouton Annuler. Cela devrait remplacer les données dans la plage C3:C14.
- Cliquez à nouveau sur le bouton Annuler. Cela devrait remplacer les informations dans la cellule C2.

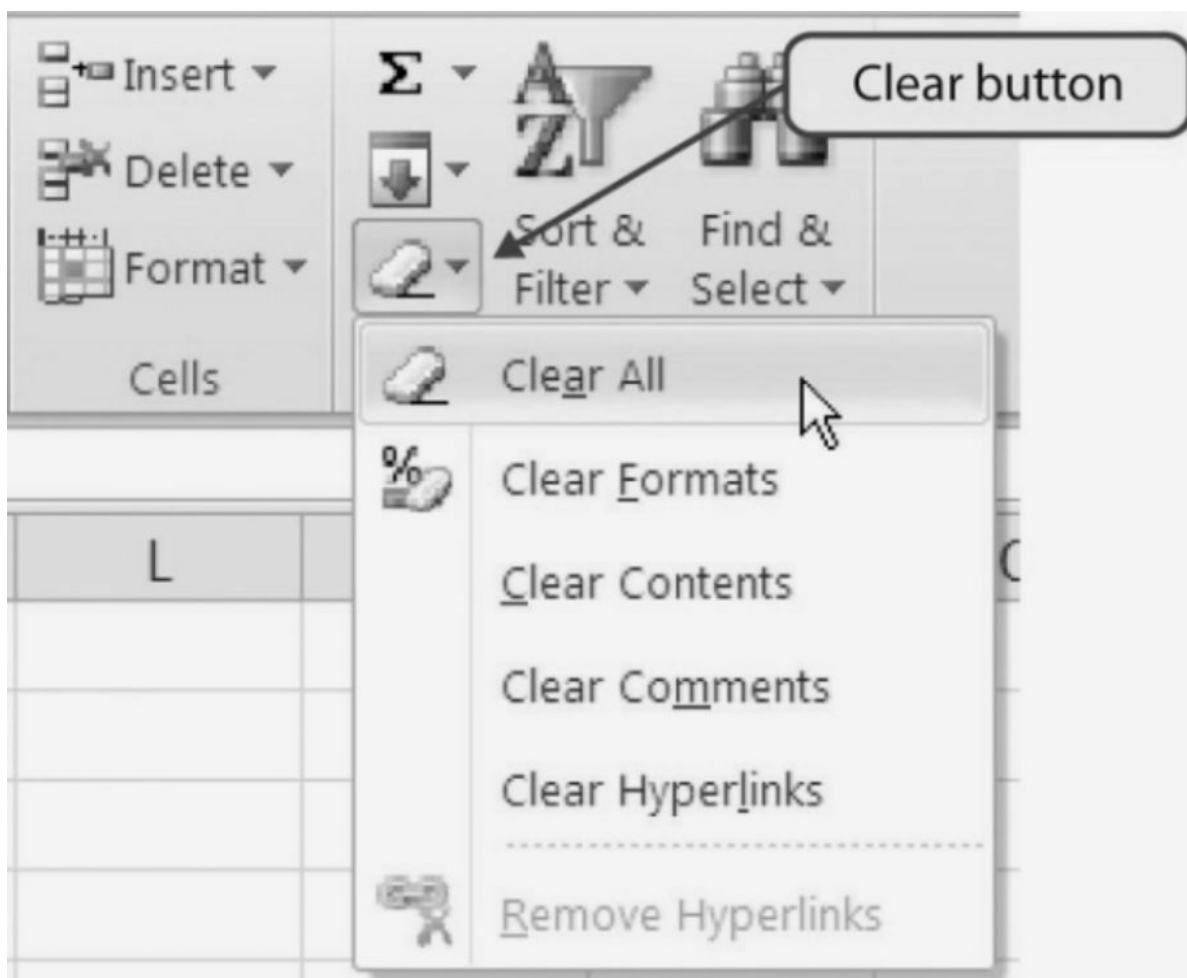
Raccourcis clavier

Commande Annuler

- Lorsque vous appuyez sur la lettre Z sur le clavier, maintenez la touche CTRL enfoncée.
- Placez le curseur de la souris sur la cellule C2 pour mettre en évidence la plage

C2:C14. Puis, en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, faites glisser le curseur vers le bas jusqu'à la cellule C14.

- Dans l'onglet Accueil du ruban, à côté du groupe de commandes Cellules, cliquez sur le bouton Effacer. Le menu déroulant s'affiche avec plusieurs choix pour effacer ou supprimer les données d'une cellule. Vous pouvez également choisir d'effacer le format d'une cellule ou tous les hyperliens d'une cellule.
- Sélectionnez l'option "Tout effacer". Cela efface les données de l'ensemble de cellules sélectionné.
- Pour annuler une modification, appuyez sur la touche Undo. Les données de la plage C2:C14 sont ainsi remplacées.

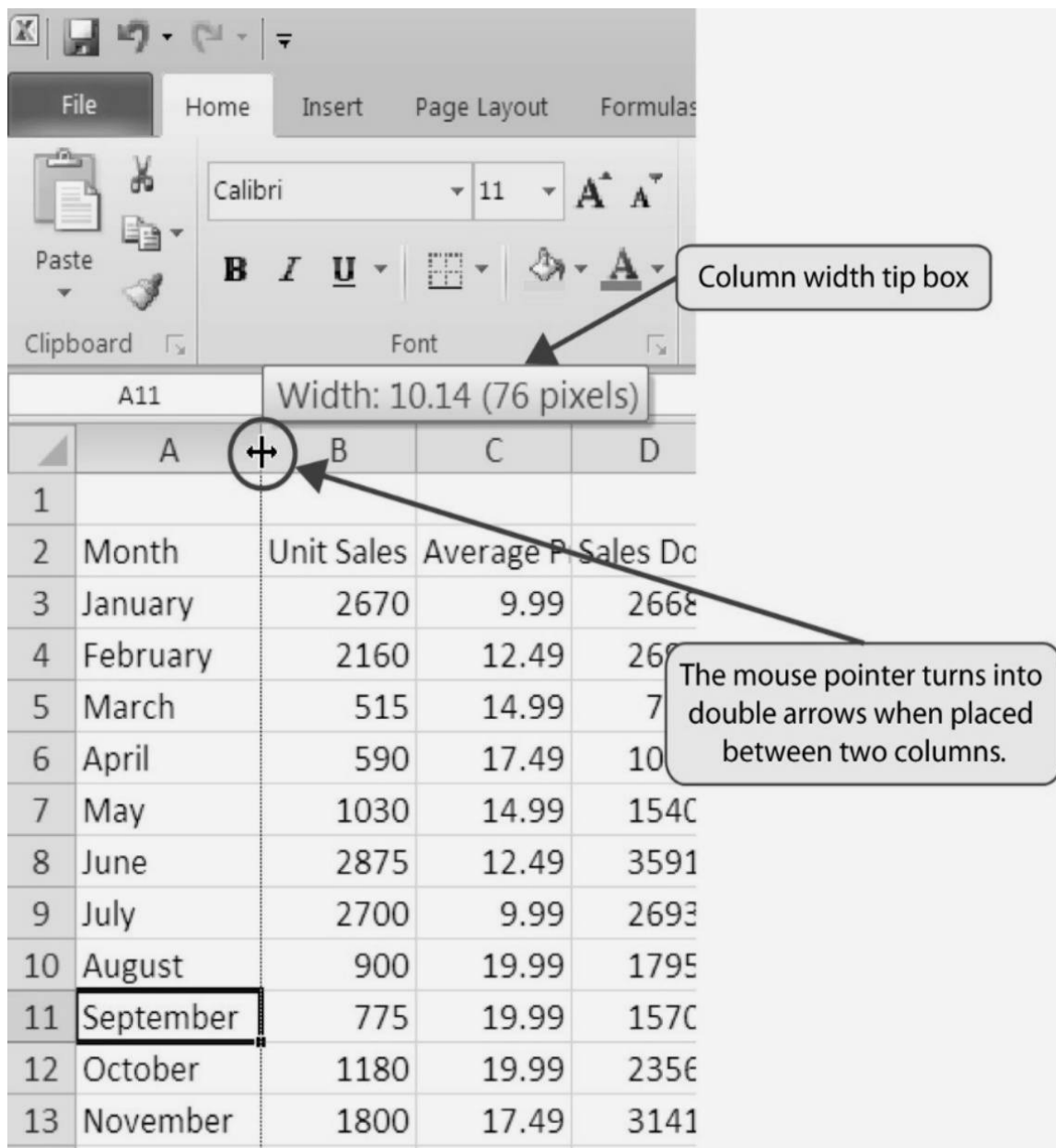


Ajustement des colonnes et des rangées

Certaines entrées de votre feuille de calcul sont manquantes. Dans la cellule A11, par exemple, la dernière lettre du mot "septembre" n'est pas visible. Cela est dû au fait que la colonne est petite pour cette expression. Les colonnes et les lignes de la feuille de calcul Excel peuvent être réorganisées en fonction des données saisies dans une cellule. Les instructions ci-dessous

illustrent comment configurer la largeur des colonnes et la hauteur des lignes d'une feuille de calcul.

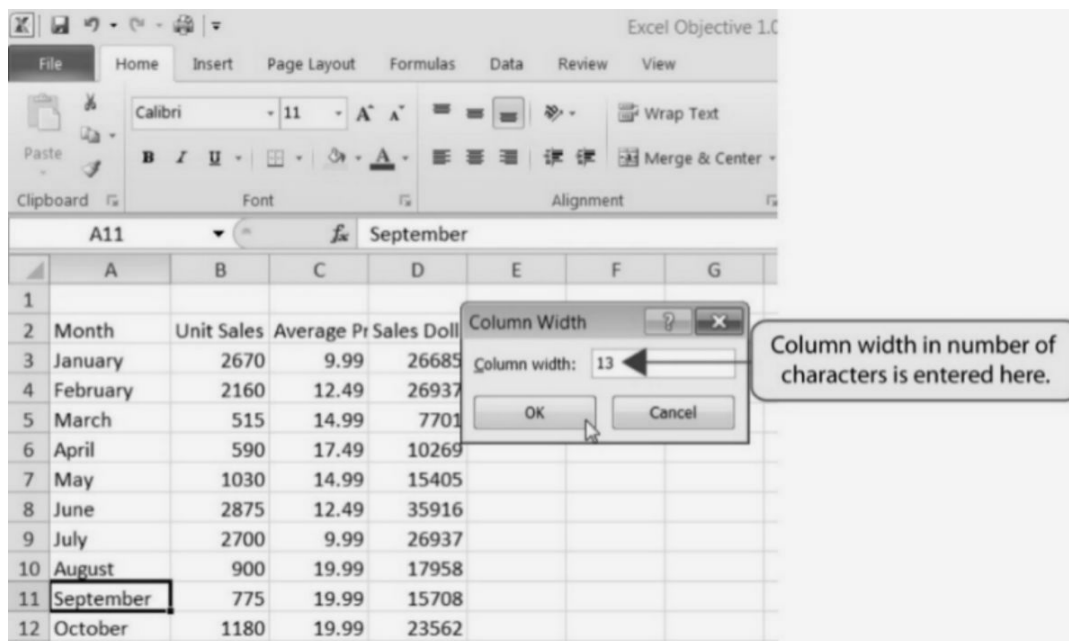
- Dans la feuille de calcul nommée Sheet1, faites glisser le curseur de la souris entre la colonne A et la colonne B. Le signe plus du bloc blanc se transforme en double flèche.
- Pour voir le mot "septembre" en entier dans la cellule A11, cliquez et déplacez la colonne vers la droite. La boîte de conseils sur la largeur de la colonne apparaît au fur et à mesure que vous déplacez la colonne. Le numéro du caractère tiendrait dans la colonne avec la police Calibri 11 points, qui est la configuration police/taille par défaut et qui est indiquée dans cette boîte.
- Relâchez la touche gauche de la souris.



Si vous souhaitez définir la largeur d'un caractère spécifique pour une ou plusieurs colonnes, vous remarquerez que la méthode du cliquer-glisser est inefficace. En utilisant un certain nombre de caractères, les étapes 1 à 6 suivantes présentent une deuxième approche pour modifier la largeur des colonnes :

- En faisant glisser le curseur de la souris sur la position de la cellule et en appuyant sur la touche gauche de la souris, vous pouvez choisir chaque emplacement de cellule dans la colonne A. Si vous souhaitez définir une largeur de caractère similaire pour plus d'une colonne, vous pouvez mettre en évidence les emplacements des cellules dans plusieurs colonnes.

- Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le bouton Format dans le groupe de cellules de l'onglet Accueil du ruban.
- Dans le menu déroulant, sélectionnez l'option Largeur des colonnes. La boîte de dialogue Column Width (Largeur de colonne) s'affiche.
- Dans la boîte de dialogue Largeur de colonne, tapez "13" et appuyez sur l'icône OK. La largeur des caractères de la colonne A est ainsi fixée à cette valeur.
- Ramenez le curseur de votre souris entre les colonnes A et B jusqu'à ce qu'un curseur à double flèche apparaisse ; la double flèche s'affiche lorsque vous activez l'option AutoFit. La largeur de la colonne est ajustée en fonction de l'entrée maximale définie pour la colonne.
- Remettez la largeur de la colonne à 13 à l'aide de la boîte de dialogue Largeur de la colonne (utilisez l'étape 6 plus haut dans ce fil).



Raccourcis clavier

Largeur des colonnes

Cliquez sur la touche ALT, puis tapez une fois les lettres O, H et W sur le clavier.

Les étapes 1 à 4 expliquent comment modifier la hauteur d'une ligne, ce qui équivaut à modifier la largeur d'une colonne :

- Placez le curseur de la souris sur la cellule A15 et appuyez sur la touche gauche de la souris pour la sélectionner.
- Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le bouton Format du groupe de cellules dans l'onglet Accueil du ruban.

- Dans le menu déroulant, sélectionnez l'option Row Height (hauteur des lignes). La boîte de dialogue Row Height (hauteur des lignes) s'affiche.
- Dans cette boîte de dialogue Row Height, tapez 24 et appuyez sur l'icône OK. La rangée 15 aura désormais une hauteur de 24 points. Chaque point correspond à une taille d'environ 1/72 de pouce. Cette modification de la hauteur des lignes a été créée pour laisser de la place entre les totaux de la feuille de calcul et le reste des résultats.

Raccourcis clavier

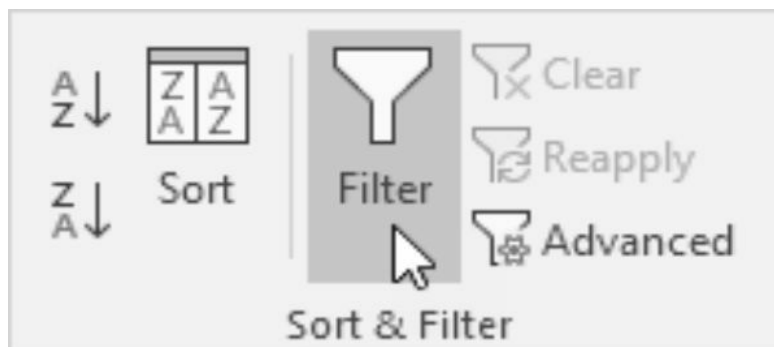
Hauteur de la rangée

Cliquez sur la touche ALT, puis sur les lettres O, H, et H une fois sur le clavier.

Filtrer

Si vous souhaitez uniquement voir les documents qui présentent certaines données, vous pouvez utiliser la fonction de filtre d'Excel.

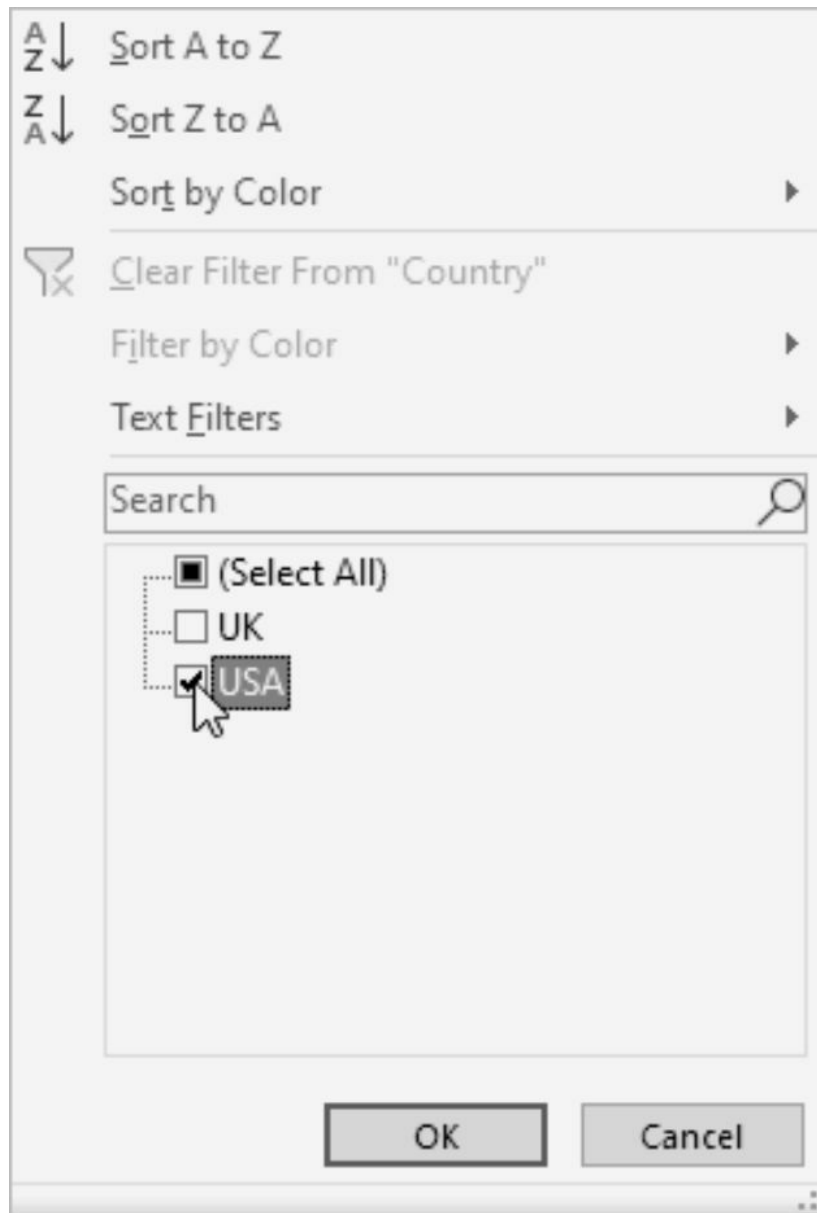
1. Choisissez chaque cellule d'une collection de données en cliquant dessus.
2. Choisissez Filtre dans le groupe Trier et filtrer de la page Data.



Les intitulés des colonnes comportent des flèches.

	A	B	C	D	E
1	Last Name ▾	Sales ▾	Count ▾	Quarter ▾	
2	Smith	\$16,753.00	UK	Qtr 3	
3	Johnson	\$14,808.00	USA	Qtr 4	
4	Williams	\$10,644.00	UK	Qtr 2	
5	Jones	\$1,390.00	USA	Qtr 3	
6	Brown	\$4,865.00	USA	Qtr 4	
7	Williams	\$12,438.00	UK	Qtr 1	
8	Johnson	\$9,339.00	UK	Qtr 2	
9	Smith	\$18,919.00	USA	Qtr 3	
10	Jones	\$9,213.00	USA	Qtr 4	
11	Jones	\$7,433.00	UK	Qtr 1	
12	Brown	\$3,255.00	USA	Qtr 2	
13	Williams	\$14,867.00	USA	Qtr 3	
14	Williams	\$19,302.00	UK	Qtr 4	
15	Smith	\$9,698.00	USA	Qtr 1	
16					

3. Choisissez un pays (les États-Unis) en cliquant sur la flèche située à côté.
4. Pour supprimer toutes les cases à cocher, appuyez sur Select All (Tout sélectionner), puis cliquez sur la case à cocher située en regard de USA.

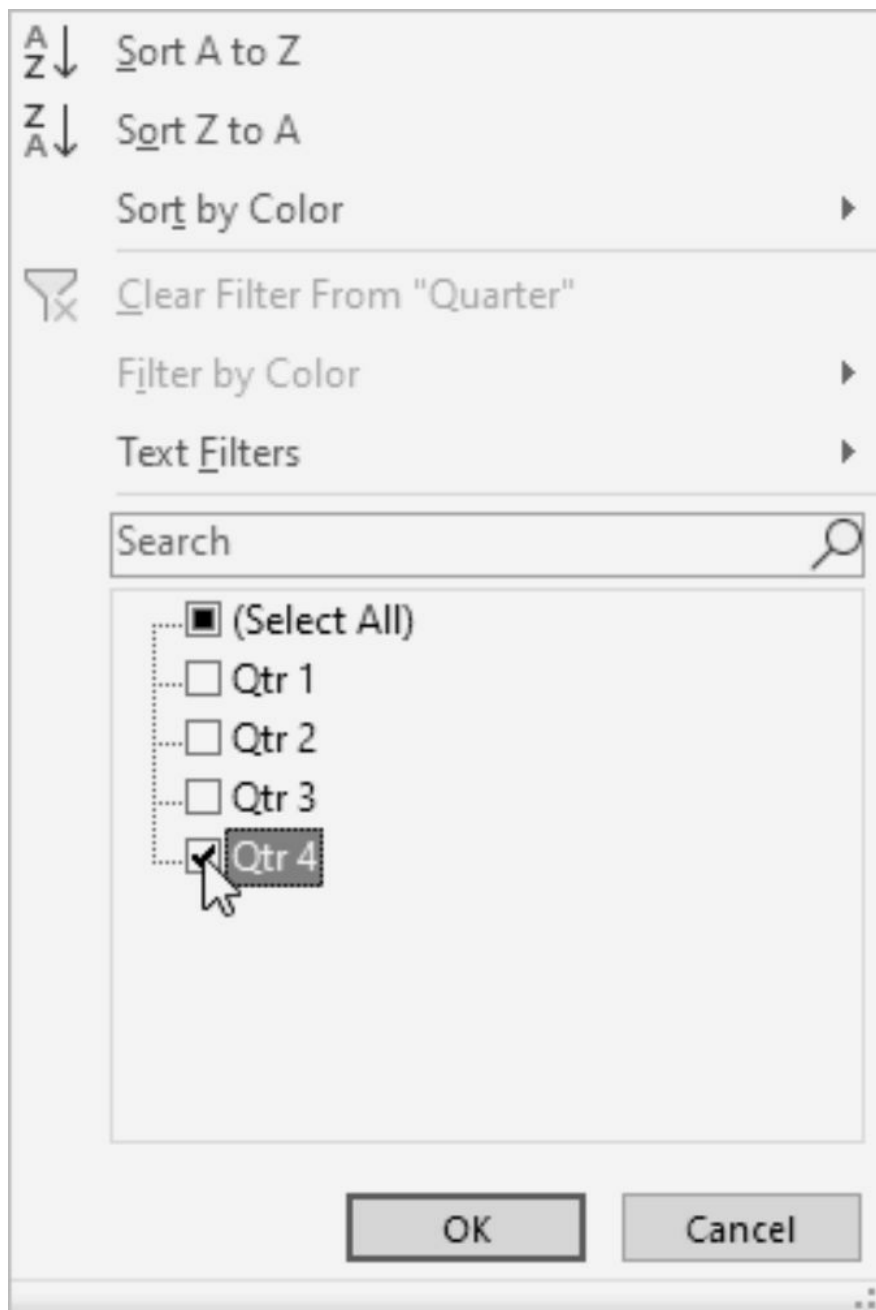


5. Cliquez sur le bouton OK.

Par conséquent, Excel ne montre que les revenus aux États-Unis.

	A	B	C	D	E
1	Last Name ▾	Sales ▾	Count ▾	Quart ▾	
3	Johnson	\$14,808.00	USA	Qtr 4	
5	Jones	\$1,390.00	USA	Qtr 3	
6	Brown	\$4,865.00	USA	Qtr 4	
9	Smith	\$18,919.00	USA	Qtr 3	
10	Jones	\$9,213.00	USA	Qtr 4	
12	Brown	\$3,255.00	USA	Qtr 2	
13	Williams	\$14,867.00	USA	Qtr 3	
15	Smith	\$9,698.00	USA	Qtr 1	
16					

6. Choisissez Quarter en cliquant sur la flèche à côté de celui-ci.
7. Pour supprimer toutes les cases à cocher, appuyez sur Sélectionner tout, puis cliquez sur la case à cocher en regard de Qtr. 4.

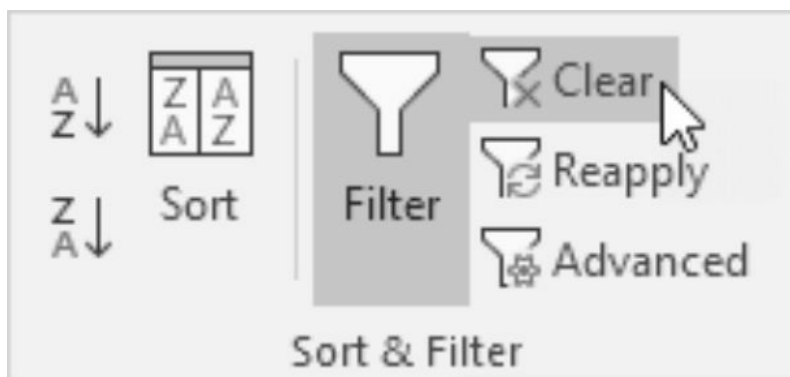


- Cliquez sur le bouton OK.

En conséquence, Excel n'affiche que les recettes du Qtr. 4aux États-Unis.

	A	B	C	D	E
1	Last Name	Sales	Count	Quarter	
3	Johnson	\$14,808.00	USA	Qtr 4	
6	Brown	\$4,865.00	USA	Qtr 4	
10	Jones	\$9,213.00	USA	Qtr 4	
16					

8. Sur la page de données, appuyez sur Clear pour supprimer le filtre dans le groupe Sort and Filter. Sélectionnez Filtre pour supprimer le filtre et les flèches.

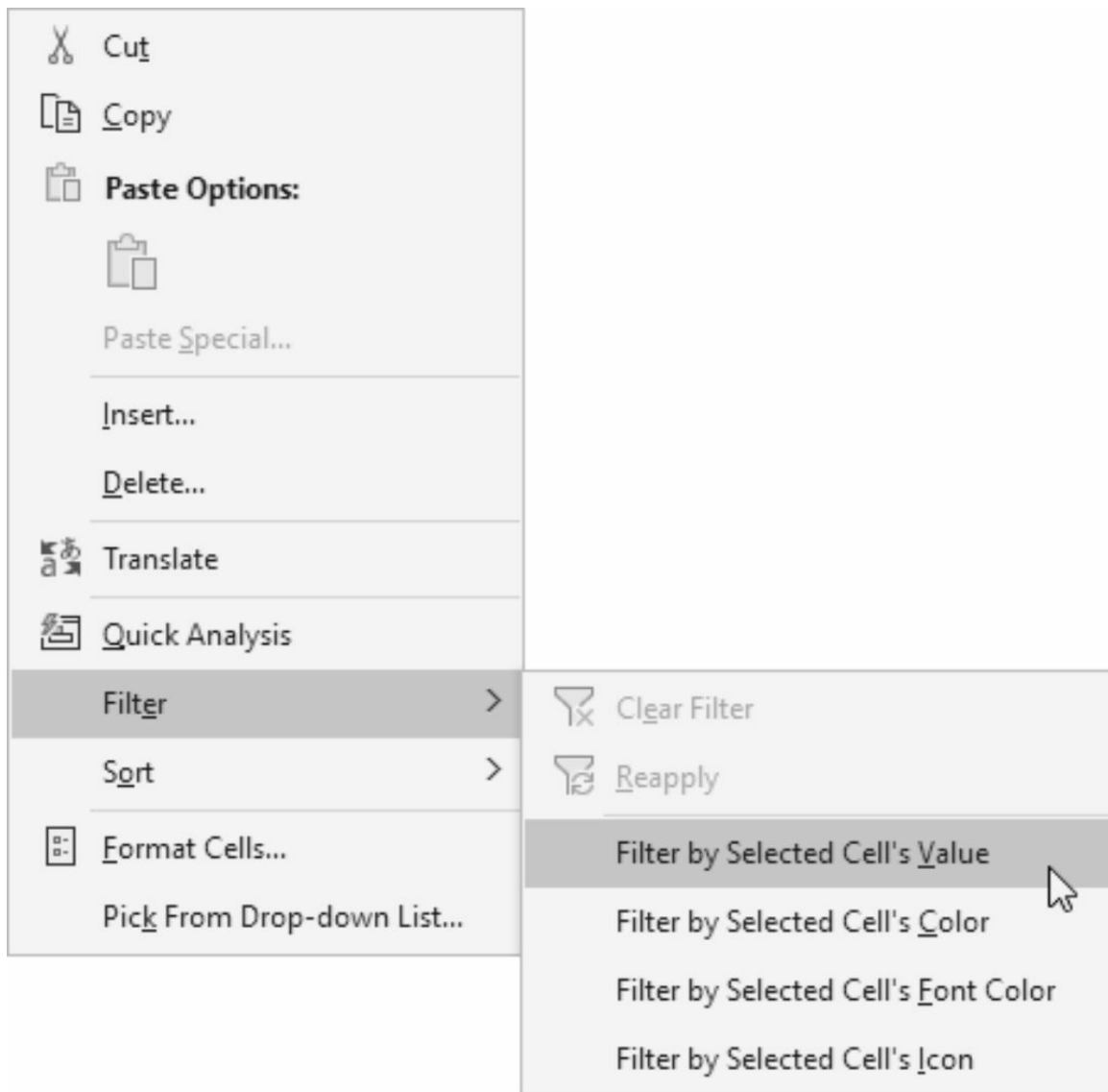


Le filtrage des data Excel peut être effectué plus rapidement.

9. Choisissez une cellule.

	A	B	C	D	E
1	Last Name	Sales	Country	Quarter	
2	Smith	\$16,753.00	UK	Qtr 3	
3	Johnson	\$14,808.00	USA	Qtr 4	
4	Williams	\$10,644.00	UK	Qtr 2	
5	Jones	\$1,390.00	USA	Qtr 3	
6	Brown	\$4,865.00	USA	Qtr 4	
7	Williams	\$12,438.00	UK	Qtr 1	
8	Johnson	\$9,339.00	UK	Qtr 2	
9	Smith	\$18,919.00	USA	Qtr 3	
10	Jones	\$9,213.00	USA	Qtr 4	
11	Jones	\$7,433.00	UK	Qtr 1	
12	Brown	\$3,255.00	USA	Qtr 2	
13	Williams	\$14,867.00	USA	Qtr 3	
14	Williams	\$19,302.00	UK	Qtr 4	
15	Smith	\$9,698.00	USA	Qtr 1	
16					

10. Choisissez Filtrer, puis Filtrer par la valeur de la cellule sélectionnée dans les options en cliquant avec le bouton droit de la souris.



Par conséquent, Excel ne montre que les revenus aux États-Unis.

	A	B	C	D	E
1	Last Nan ▼	Sales ▼	Count ▼	Quart ▼	
3	Johnson	\$14,808.00	USA	Qtr 4	
5	Jones	\$1,390.00	USA	Qtr 3	
6	Brown	\$4,865.00	USA	Qtr 4	
9	Smith	\$18,919.00	USA	Qtr 3	
10	Jones	\$9,213.00	USA	Qtr 4	
12	Brown	\$3,255.00	USA	Qtr 2	
13	Williams	\$14,867.00	USA	Qtr 3	
15	Smith	\$9,698.00	USA	Qtr 1	
16					

Pour trier davantage cette collection de données, il suffit de choisir une autre cellule dans une autre colonne.

Rechercher et remplacer

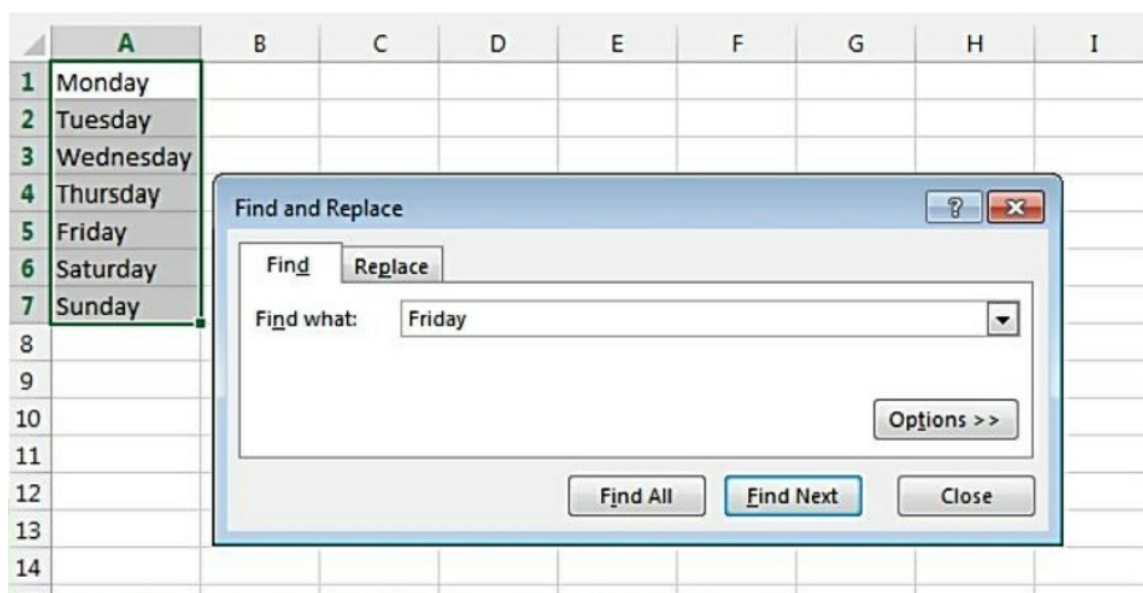
Lorsque vous traitez une grande quantité de data dans Excel, la recherche d'informations spécifiques peut s'avérer difficile et prendre beaucoup de temps. Vous pouvez utiliser la fonction Rechercher pour parcourir rapidement votre classeur, et vous pouvez également utiliser la fonction Remplacer pour modifier le contenu.

Trouver du contenu

1. Cliquez sur la commande Rechercher et choisir sur la page d'accueil, puis choisissez Rechercher dans la liste déroulante.



2. La boîte de dialogue de recherche et de remplacement apparaît. Saisissez le contenu que vous recherchez.
3. Choisissez Suivant dans le menu Rechercher. Si les data sont trouvées, la cellule qui les contient est sélectionnée.



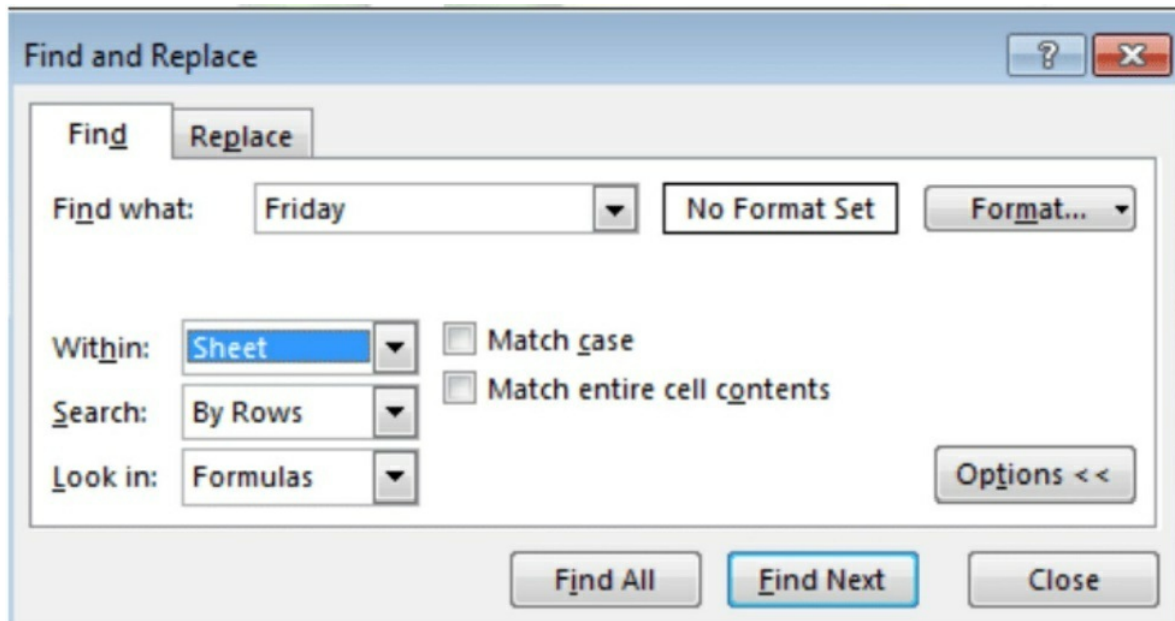
4. Sélectionnez Rechercher suivant pour trouver d'autres instances du terme recherché ou

Rechercher tout pour afficher toutes les instances du terme recherché.

5. Pour fermer la boîte de dialogue Rechercher et remplacer, sélectionnez Fermer lorsque vous avez terminé.

Remarque : vous pouvez également utiliser votre clavier pour accéder à la commande Rechercher en appuyant sur Ctrl+F.

Remarque : Dans la boîte de dialogue Rechercher et remplacer, cliquez sur Options pour afficher les critères de recherche avancée.



Pour remplacer le contenu des cellules

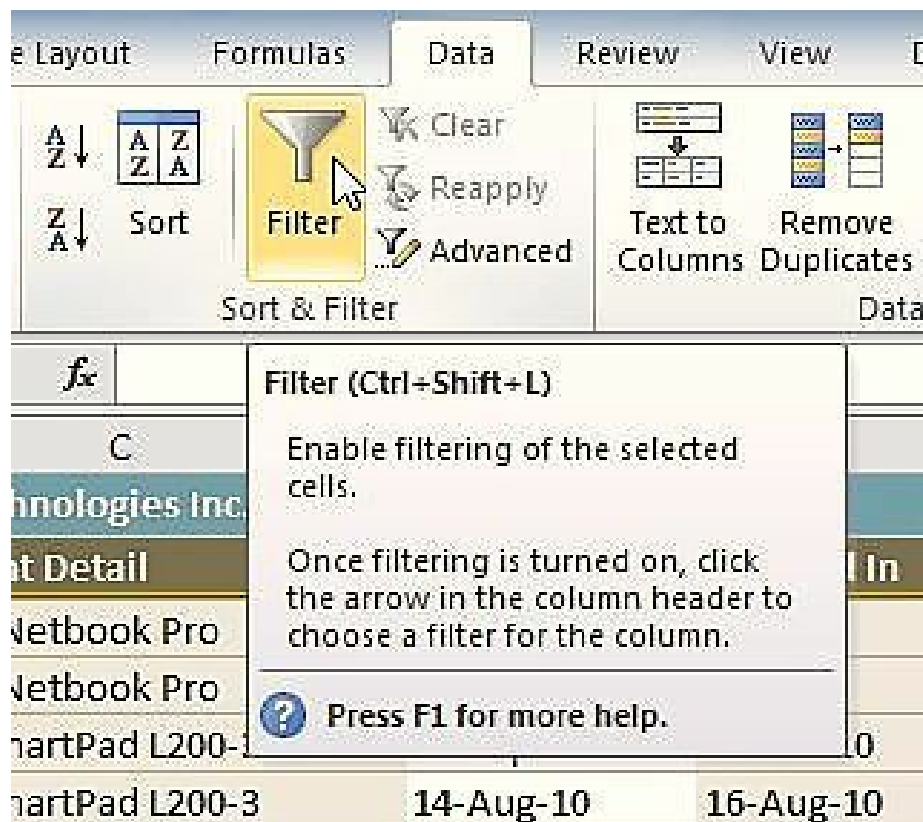
Vous pouvez constater que vous avez fait une erreur à plusieurs reprises dans votre cahier de travail (par exemple, mal orthographier le nom d'une personne), ou que vous devez remplacer un terme ou une expression par un autre. Pour effectuer des modifications rapides, utilisez la fonction Rechercher et remplacer d'Excel.

1. Sélectionnez Remplacer dans le menu déroulant après avoir cliqué sur la commande Rechercher et choisir sur la page d'accueil.
2. Une boîte de dialogue intitulée Rechercher et remplacer s'ouvre. Dans le champ Rechercher quoi : tapez le texte que vous recherchez.
3. Dans le champ Remplacer par le, tapez le texte par lequel vous voulez le remplacer, puis sélectionnez Suivant.
4. Si le contenu est détecté, la cellule qui le contient est choisie.
5. Vérifiez à nouveau si vous souhaitez remplacer le texte.
6. Choisissez l'un des choix de remplacement si vous voulez le remplacer :

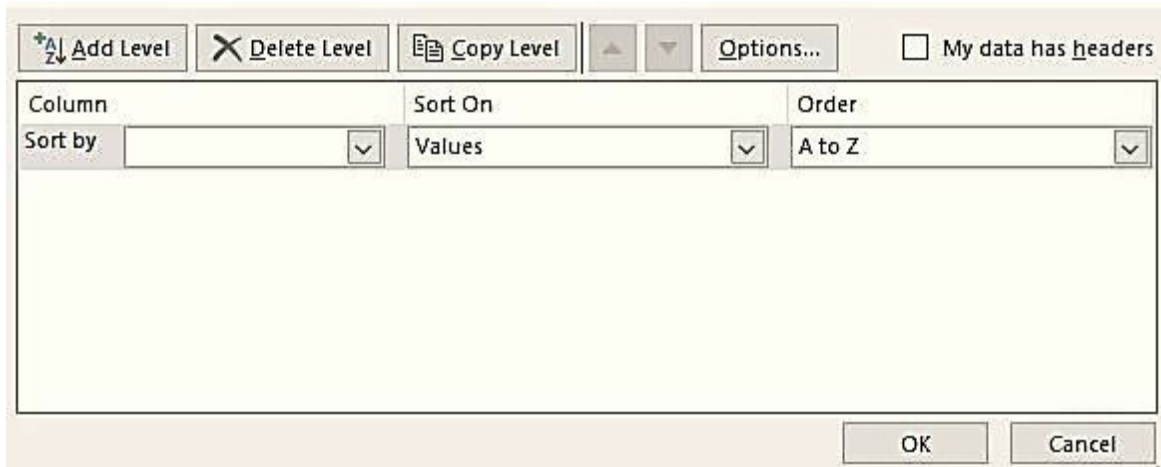
7. Remplacer remplacerait les instances individuelles.
8. Remplacer toutes les instances du texte dans le classeur par Remplacer tout.
9. Une boîte de dialogue s'ouvre, confirmant le nombre de remplacements effectués. Pour continuer, cliquez sur OK.
10. Pour fermer la fenêtre de dialogue Rechercher et remplacer, appuyez sur Fermer lorsque vous avez terminé.

Triage

Pour effectuer un tri rapide, sélectionnez vos symboles de tri Z vers A/A vers Z dans le jeu de tri et de filtrage du menu Data en cliquant sur la flèche située juste sous votre symbole de tri et de filtrage dans le jeu d'édition du panneau d'accueil. Trier du plus petit au plus grand et vice versa dans Excel 2013.



Pour effectuer un tri plus sophistiqué, allez dans le menu Accueil et sélectionnez Tri personnalisé dans la flèche du groupe Édition, juste en dessous du bouton Filtre et tri. Cela ouvre la boîte de dialogue Trier qui apparaît lorsque vous cliquez sur le symbole Trier dans la catégorie Trier et filtrer du ruban Data.



- Sélectionnez la première colonne à trier dans le menu déroulant Colonne. Appuyez sur l'icône Ajouter un niveau si vous souhaitez trier plusieurs colonnes.
- Sélectionnez la manière dont vous souhaitez trier sous Trier sur. En plus des données, Excel trie également par cellule et par couleur de police.
- Sélectionnez Z vers A (décroissant), A vers Z (croissant) ou Liste personnalisée sous Ordre.
- Pour terminer le tri, appuyez sur OK.

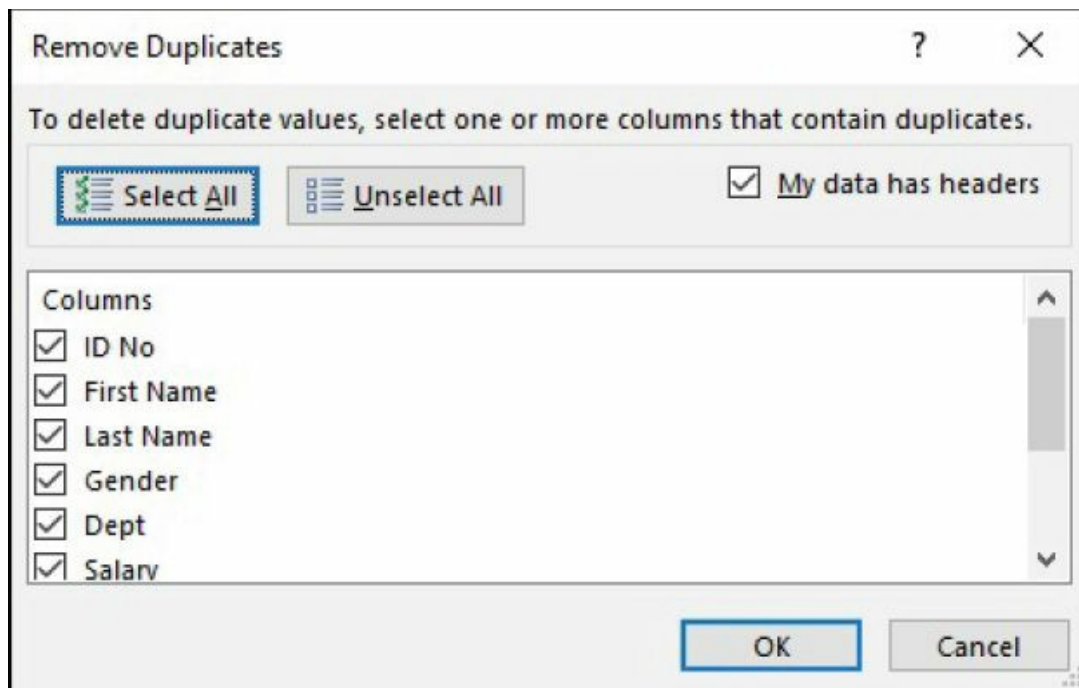
Comment supprimer les doublons ?

Pour détecter et supprimer rapidement les documents en double d'un registre, utilisez la fonction Exclure les doublons d'Excel (ou les lignes d'un tableau). Il s'agit d'une excellente fonction, principalement si vous travaillez avec un vaste ensemble de data qui doit être saisi par de nombreuses personnes et qui ne devrait pas comporter de documents en double (comme les listes de clients et les dossiers du personnel ou d'autres choses similaires). Prenez ces mesures de base pour qu'Excel supprime toute copie redondante d'une liste ou d'un tableau de data :

- Placez le pointeur de la cellule n'importe où dans l'une des cellules de vos listes de data ou de votre tableau.
- Appuyez sur Alt+AM ou cliquez sur l'ordre Supprimer les doublons dans l'onglet Data du ruban.
- Excel sélectionne toutes les cellules de la liste de data et affiche la boîte de dialogue Supprimer les doublons, qui ressemble à celle de la figure ci-dessous.
- Lorsque vous ouvrez cette boîte de dialogue pour la première fois, Excel sélectionne immédiatement tous les champs du jeu (en plaçant des coches dans les cases à cocher devant leurs noms dans la zone de liste Colonnes).
- Lorsque vous sélectionnez tous les champs dans cette boîte de dialogue et que vous

appuyez sur OK, Excel supprime uniquement les vrais doublons (ou copies) des enregistrements de la liste. Effacez les cases à cocher de toutes les colonnes, à l'exception de celles où la répétition est une excuse raisonnable pour supprimer l'ensemble du document si vous avez besoin du logiciel pour supprimer des enregistrements, où il y a un certain chevauchement des entrées dans des champs spécifiques (comme le champ N° d'identification) (comme défini à l'étape 3). une excuse suffisante pour supprimer l'ensemble du document (comme défini à l'étape 3).

- Supposons que vous recherchiez une option. Supprimez les coches de tous les champs de la boîte de collecte Colonnes, à l'exception de ceux qui sont des doublons et qui doivent être supprimés.
- Si vous ne devez sélectionner qu'un ou deux champs parmi plusieurs dans la boîte de collecte Colonnes, utilisez le bouton Tout désélectionner pour décocher les cases de tous les champs, puis appuyez individuellement sur les champs qui ne peuvent pas être des doublons.
- Pour fermer la boîte de dialogue Supprimer les doublons et supprimer les doublons (lignes) de l'ensemble de données spécifié, cliquez sur OK.



Couper, copier et coller des cellules

Pour déplacer des cellules d'un endroit à un autre de la feuille de calcul, il faut d'abord copier ou couper la ou les cellules, puis coller la ou les cellules à leur emplacement actuel.

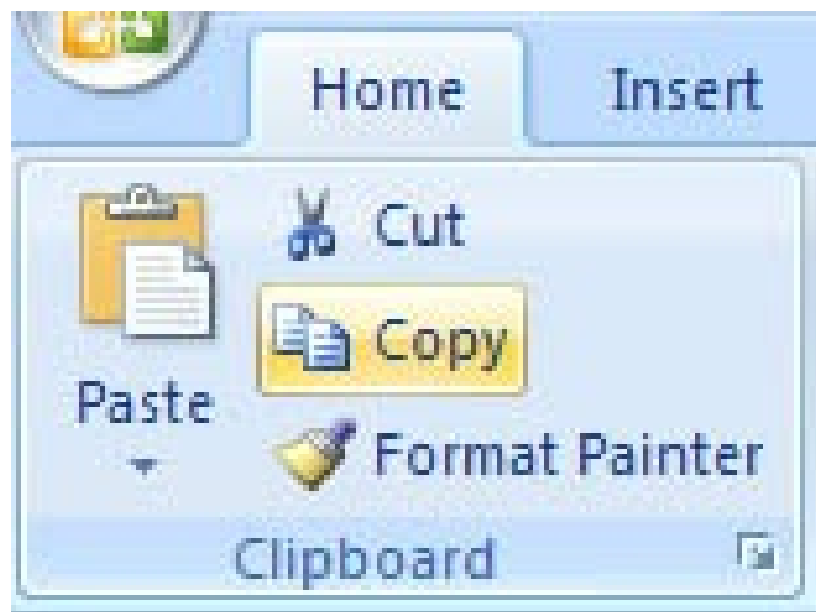
1. Pour couper une cellule, procédez comme suit :

2. Pour sélectionner une cellule, cliquez dessus.
3. Choisissez l'onglet Accueil dans le menu déroulant.
4. Appuyez sur Ctrl + X sur votre écran ou cliquez sur le bouton Couper dans le cluster Presse-papiers.



Pour copier une cellule, procédez comme suit :

1. Pour choisir une cellule, cliquez dessus.
2. Choisissez l'onglet Accueil dans le menu déroulant.
3. Appuyez sur Ctrl + C sur votre écran ou cliquez sur le bouton Copier dans le cluster Presse-papiers.



Pour coller une cellule coupée ou copiée à un nouvel emplacement sur votre feuille de

calcul, procédez comme suit :

1. Pour trouver un nouvel emplacement sur votre feuille de calcul, cliquez dessus.
2. Choisissez l'onglet Accueil dans le menu déroulant.
3. Appuyez sur Ctrl + V sur le clavier ou cliquez sur le bouton Coller dans le groupe Presse-papiers.

Formules et fonctions

La capacité de déterminer des valeurs numériques à l'aide de formules est l'une des fonctions les plus essentielles d'Excel. Travailler avec les formules d'Excel portera l'expérience du logiciel à un niveau supérieur. Excel est conçu sur une base de formules. Dans vos classeurs, les formules sont utilisées pour mesurer des cellules, des nombres et d'autres data. Des algorithmes intégrés (généralement sous la forme de préfixes) sont insérés dans les formules pour effectuer un certain nombre de calculs.

Formules simples

Excel peut soustraire, ajouter, diviser et multiplier comme une calculatrice. Si vous êtes nouveau dans Excel, la création de formules est l'une des premières tâches que vous pouvez apprendre. Ce livre vous montrera comment créer des formules et des calculs Excel de base et comment créer des formules simples en utilisant des références de cellules. Au fond, Excel est une énorme calculatrice. Traiter chaque cellule d'une feuille de calcul comme une calculatrice unique est une façon simple de penser à Excel. Comme un tableau Excel comporte des millions de cellules, vous devez traiter avec des millions de calculateurs différents. Vous pouvez même créer des formules qui relient différentes cellules (par exemple, appliquer une valeur au numéro de la cellule). Dans différentes feuilles de calcul, vous pouvez créer des formules qui relient des cellules. En outre, vous pouvez créer des formules dans différents classeurs qui relient des cellules.

Opérateurs mathématiques

Pour les formules, Excel utilise des opérateurs réguliers tels que le signe plus (+), une barre oblique pour la division (/), le signe moins (-), un astérisque pour la multiplication (*) et un caret (^) pour les exposants.

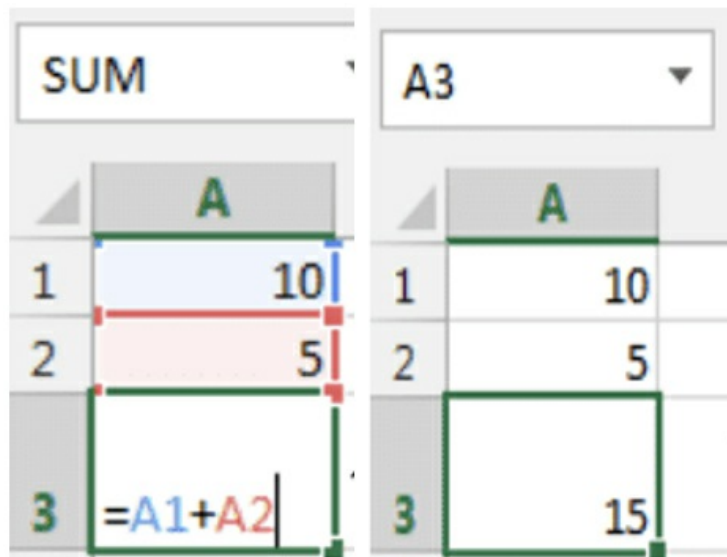
Addition	+
Subtraction	-
Multiplication	*
Division	/
Exponents	^

Dans Excel, toutes les formules doivent commencer par un signe égal (=). Cela est dû au fait que la formule et le résultat ou la valeur qu'elle détermine sont inclus dans, ou équivalents à, la cellule.

Comprendre les références de cellule

Vous pouvez générer manuellement des formules de base dans Excel (par exemple, =2+2 ou =5*5) ; la plupart des formules sont créées à l'aide d'adresses de cellules. On parle également de référence de cellule. Étant donné que vous pouvez modifier la valeur des cellules référencées sans avoir à réécrire le calcul, l'utilisation de références de cellules garantit que les formules sont

toujours exactes.



Dans Excel, vous pouvez générer un certain nombre de formules de base en intégrant un opérateur mathématique dans les références de cellules. Comme on le voit dans les exemples ci-dessous, les formules peuvent également fournir une variété de références de cellules avec des chiffres :

=A1+A2	Adds cells A1 and A2
=C4-3	Subtracts 3 from cell C4
=E7/J4	Divides cell E7 by J4
=N10*1.05	Multiplies cell N10 by 1.05
=R5^2	Finds the square of cell R5

Pour créer une formule

- Choisissez la cellule dans laquelle la formule sera saisie.
- Tapez le symbole d'égalité (=) dans la cellule. Notez comment il apparaît dans la cellule ainsi que dans la barre de formule.
- Dans la formule, tapez d'abord l'adresse de la cellule à laquelle vous voulez faire référence.
- Une bordure bleue entoure la cellule référencée.
- Saisissez l'opérateur mathématique que vous souhaitez utiliser.
- Dans la formule, tapez l'adresse de la cellule à laquelle vous voulez faire référence en second lieu. Une bordure rouge entoure la cellule référencée.
- Sur votre clavier, appuyez sur la touche Entrée. La valeur de la formule sera exprimée dans la cellule après avoir été calculée.

Remarque : si le résultat d'une formule est trop grand pour tenir dans une cellule, il s'affichera sous forme de dièse (#####) plutôt que sous forme de valeur. Cela indique que la colonne est trop étroite pour représenter le contenu de la cellule. Pour voir le contenu de la cellule, il suffit d'augmenter la largeur de la colonne.

Modifier les valeurs avec les références de cellule

Les références de cellule présentent l'avantage de vous permettre de mettre à jour le contenu de votre feuille de calcul sans avoir à réécrire les formules.

Conseil : comme Excel ne vous avertit pas souvent si une formule comporte une erreur, vous devez vérifier deux fois toutes les formules.

Pour créer une formule en utilisant la méthode du pointer-cliquer

Au lieu de saisir manuellement les adresses des cellules, vous pouvez simplement pointer et cliquer sur les cellules que vous souhaitez utiliser dans votre formule. Lors de la création de formules, cette approche vous fera gagner beaucoup de temps et d'efforts. Dans l'exemple ci-dessous, une formule est développée pour déterminer le coût d'achat de plusieurs boîtes d'argenterie en plastique.

1. Choisissez la cellule dans laquelle la formule sera saisie. Dans ce cas, la cellule D3 est sélectionnée.

D3

	A	B	C	D	E
1	Paper Supply Inventory Orders				
2	Item	Quantity	Price Per Unit	Total Cost	
3	Plastic Silverware (box of 100)	9	\$8.75	+	
4	Napkins (box of 250)	12	\$2.59		
5	Plates (box of 50)	6	\$14.25		
6	Cups (box of 75)	10	\$11.99		
7	Total				
8					

2. D'abord, tapez le signe égal (=).
3. Dans le cas présent, choisissez la cellule B3 comme première cellule à référencer dans la méthode. Une ligne bleue en pointillé apparaît sur la cellule référencée et l'adresse de la cellule s'affiche dans la formule.

B3

	A	B	C	D	E
1	Paper Supply Inventory Orders				
2	Item	Quantity	Price Per Unit	Total Cost	
3	Plastic Silverware (box of 100)	9	\$8.75	=B3	
4	Napkins (box of 250)	12	\$2.59		
5	Plates (box of 50)	6	\$14.25		
6	Cups (box of 75)	10	\$11.99		
7	Total				
8					

4. Saisissez l'opérateur mathématique que vous souhaitez utiliser. Dans ce cas, le signe multiplicateur (*) a été tapé.
5. Dans le cas présent, choisissez la cellule C3 comme deuxième cellule à référencer dans la formule. Une ligne rouge en pointillé apparaît sur la cellule référencée et l'adresse de la cellule apparaît dans la formule.

C3	:	X	✓	<i>fx</i>	=B3*C3
	A	B	C	D	E
1	Paper Supply Inventory Orders				
2	Item	Quantity	Price Per Unit	Total Cost	
3	Plastic Silverware (box of 100)	9	\$8.75	=B3*C3	
4	Napkins (box of 250)	12	\$2.59		
5	Plates (box of 50)	6	\$14.25		
6	Cups (box of 75)	10	\$11.99		
7	Total				
8					

6. Sur le clavier, appuyez sur la touche Entrée. La valeur de la formule sera affichée dans la cellule après avoir été calculée.

D3	:	X	✓	<i>fx</i>	=B3*C3
	A	B	C	D	E
1	Paper Supply Inventory Orders				
2	Item	Quantity	Price Per Unit	Total Cost	
3	Plastic Silverware (box of 100)	9	\$8.75	\$78.75	
4	Napkins (box of 250)	12	\$2.59		
5	Plates (box of 50)	6	\$14.25		
6	Cups (box of 75)	10	\$11.99		
7	Total				
8					

Avec la poignée de remplissage, vous pouvez copier des formules dans des cellules adjacentes, ce qui peut vous faire gagner beaucoup de temps et d'efforts si vous devez toujours effectuer le même calcul plusieurs fois dans une feuille de calcul.

Pour éditer une formule

Il est possible que vous souhaitiez modifier une formule en cours à un moment donné. Dans l'exemple ci-dessous, vous devrez corriger une adresse de cellule incorrecte dans la formule.

1. Choisissez la cellule qui contient la formule que vous voulez modifier.
2. Pour modifier la formule, cliquez sur la barre de formule. Vous pouvez également ouvrir et modifier la formule directement dans la cellule en double-cliquant dessus.
3. Une bordure accompagnera toutes les cellules référencées.

4. Appuyez sur la touche Entrée du clavier ou cliquez sur la commande Entrée dans la barre de formule lorsque vous avez terminé.
5. La formule sera modifiée, et la nouvelle valeur de la cellule sera affichée.

Remarque : si vous changez d'avis, vous pouvez annuler votre formule en appuyant sur la touche Echap de votre clavier ou en cliquant sur la commande Annuler dans la barre de formule. Vous devez maintenir la touche Ctrl enfoncée et cliquer pour voir toutes les formules d'une feuille de calcul (accent grave). La touche d'accent grave se trouve généralement dans le coin supérieur gauche du clavier. Vous reviendrez à l'affichage standard en appuyant à nouveau sur Ctrl+.

Formules complexes

Une formule simple, telle que $7+9$, est une équation mathématique comportant un seul opérateur. Une formule compliquée, telle que $5+2*8$, comporte plus d'un opérateur logique. Lorsqu'un calcul contient plusieurs opérations, la séquence d'opérations indique à Excel celle qui doit être calculée en premier. Vous devez tenir compte de l'ordre des opérations pour utiliser Excel afin de mesurer des formules compliquées.

Ordre des opérations

1. Voici l'ordre dans lequel Excel calcule les formules :
2. Les opérations parenthétiques sont celles qui sont entourées de parenthèses.
3. Les équations exponentielles (par exemple, 3^2).
4. La division et la multiplication, selon ce qui tombe en premier.
5. Addition et soustraction, selon ce qui tombe en premier.

Création de formules complexes

You'll notice how Excel calculates a complex formula using the sequence of operations in the example below. You must measure the cost of sales tax on an invoice in this example. In cell D4, write the formula $= (D2+D3) * 0.075$ to achieve this. To measure the sales tax cost, multiply the total price of all goods by the 7.5% tax rate (which is written as 0.075).

SUM				:	X	✓	<i>fx</i>	=(D2+D3)*0.075
	A	B	C	D				
1	Menu Item	Price	Quantity	Total				
2	Item 1	\$2.29	20	\$45.80				
3	Item 2	\$2.29	30	\$68.70				
4	Tax			=(D2+D3)*0.075				
5	Total							

Remarque : il est particulièrement nécessaire de saisir les formules compliquées dans l'ordre correct des opérations. Excel ne peut pas mesurer correctement les résultats si cela n'est pas fait. Si les parenthèses ne sont pas utilisées dans ce cas, la multiplication est effectuée en premier, et le résultat est faux. La façon la plus simple de spécifier quels calculs Excel seront effectués en premier est d'utiliser les parenthèses.

Fonctions

Une fonction est une formule qui effectue des calculs sur des valeurs spécifiques dans une séquence prédéterminée. Excel dispose d'un certain nombre de fonctions très utiles pour calculer efficacement la moyenne, la somme, le nombre, la valeur maximale et minimale d'une plage de cellules. Pour utiliser correctement les fonctions, vous devez connaître les différents aspects d'une fonction et construire des arguments pour déterminer des valeurs et des références de cellules.

Les parties d'une fonction

Pour fonctionner correctement, une fonction doit être décrite d'une manière spécifique, appelée syntaxe. Un signe égal, le nom de la fonction (par exemple, SOMME) et les arguments constituent la syntaxe simple d'une fonction. Les détails nécessaires à la détermination sont inclus dans les arguments.

Utilisation des arguments

Les arguments doivent être placés entre parenthèses et se référer à toutes les cellules et plages de cellules individuelles. En fonction de la syntaxe requise pour la fonction, vous pouvez ajouter un ou plusieurs arguments. La fonction =AVERAGE(B1:B9), par exemple, calcule la moyenne des valeurs de la plage de cellules B1:B9. Il n'y a qu'un seul argument pour cette fonction

COUNTA			:	X	✓	<i>f_x</i>	=AVERAGE(B1:B9)
	A	B		C			
1		5					
2		8					
3		9					
4		7					
5		5					
6		1					
7		3					
8		2					
9		7					
10		=AVERAGE(B1:B9)					
11							

Une virgule doit être utilisée pour distinguer plusieurs arguments. L'exemple suivant additionne les valeurs de toutes les cellules de trois arguments.

SUM		:	X	✓	<i>f_x</i>	=SUM(A1:A3,C1:C2,E1)	
	A	B	C	D	E	F	
1	34		65		6		
2	21		23				
3	56						
4							
5	=SUM(A1:A3,C1:C2,E1)						
6							

Fonctions Excel courantes





Excel offre un large éventail de fonctions. Voici quelques-unes des fonctions les plus utilisées :

- **AVERAGE** : Calcule Average de toutes les valeurs d'un argument. Cette fonction égalise les sommes des cellules et divise le résultat par le nombre de cellules de l'argument.
- **SUM** : additionne toutes les valeurs des cellules de l'argument.
- **COUNT** : Cette fonction calcule le nombre de cellules de l'argument qui contiennent des détails numériques. Cette fonction peut être utilisée pour compter rapidement le nombre d'éléments dans un ensemble de cellules.
- **MAX** : Cette fonction renvoie la valeur de la plus grande cellule de l'argument.
- **MIN** : Cette fonction renvoie la valeur de la cellule la plus basse de l'argument.
- **SUMIF** : Cette fonction additionne toutes les valeurs d'une plage de cellules qui satisfont à un ensemble de paramètres. =SUMIF (plage,critères, [somme plage]) =SUMIF (plage, critères, [somme plage]) =SUMIF (plage,
- **AVERAGEIF** : Calcule la valeur moyenne sur la plage de cellules qui suivent les critères. =AVERAGEIF (plage, critères, [plage moyenne]) =AVERAGEIF (plage, critères, [plage moyenne]) =AVERAGEIF (plage
- **JOURS** : Cette fonction calcule le nombre de jours entre deux dates.
- **NOW** : Renvoie la date et l'heure les plus récentes du système.

Pour créer une fonction de base

Une fonction de base a été développée en utilisant la fonction AVERAGE pour mesurer le prix moyen par unité afin de collecter les marchandises récemment achetées.

1. Choisissez la cellule où sera placée la fonction.
2. Tapez le signe égal (=) et le nom de la fonction que vous souhaitez utiliser. Vous pouvez également sélectionner une fonction dans une collection de fonctions suggérées qui apparaît lorsque vous tapez sous la cellule. Dans ce cas, tapez =AVERAGE.

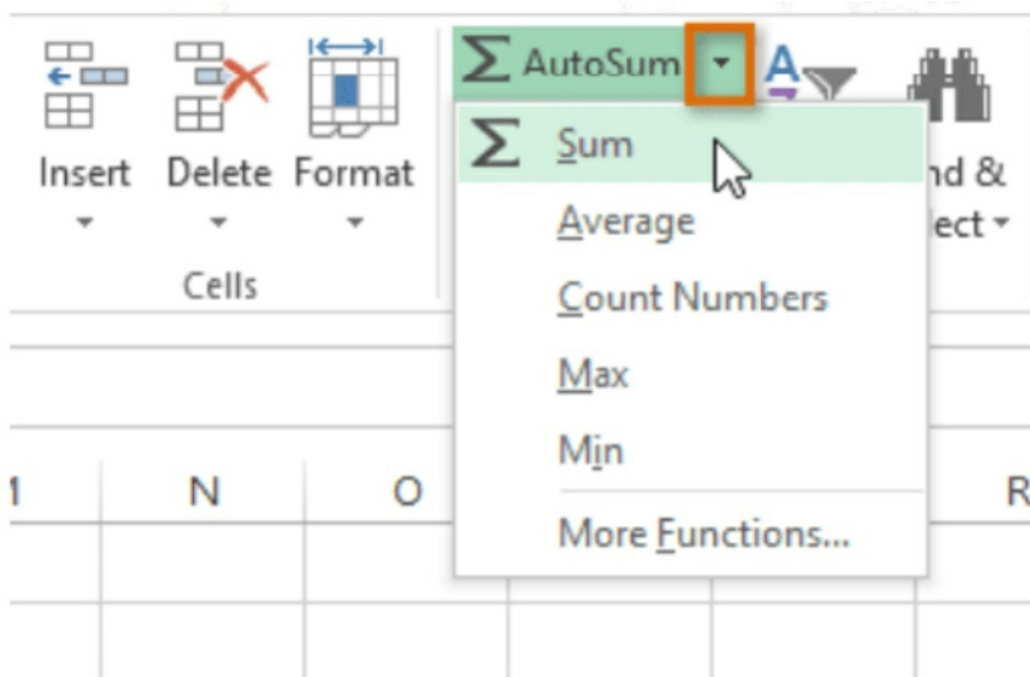
	A	B	C	D	
1	Sales Tax				
2	Item	Price	Quantity	Total	Tax
3	Item 1	\$2.00	4	\$8.00	
4	Item 2	\$4.00	2	\$8.00	
5	Item 3	\$6.00	1	\$6.00	
6	Item 4	\$3.00		\$0.00	
7	Item 5	\$2.00	5	\$10.00	
8	Item 6	\$8.00	3	\$24.00	
9	Item 7	\$2.00	3	\$6.00	
10	Item 8	\$1.00	6	\$6.00	
11	Item 9	\$9.00	2	\$18.00	
12	Item 10	\$7.00	5	\$35.00	
13				=AVER	
14				 AVERAGE	
15				 AVERAGEA	
16				 AVERAGEIF	
17				 AVERAGEIFS	

3. À l'intérieur des parenthèses, tapez la plage de cellules pour l'argument. Dans ce cas, vous devrez taper (D3:D12).
4. Sur le clavier, appuyez sur la touche Entrée. La fonction est exécutée et la sortie s'affiche dans la cellule.

Pour créer une fonction à l'aide de la commande AutoSum

La commande AutoSum incorpore automatiquement les fonctions les plus courantes, telles que AVERAGE, SOMME, MIN, COUNT et MAX, dans votre formule. Dans l'exemple ci-dessous, nous avons créé une fonction utilisant la fonction SUM pour mesurer le coût total d'une liste de marchandises récemment achetées.

1. Choisissez la cellule où la fonction sera placée.
2. Cliquez sur la flèche située à côté de la commande AutoSum dans le groupe Édition de la page d'accueil et sélectionnez la fonction souhaitée dans la liste déroulante. Sélectionnez Somme dans ce cas.



3. La cellule affichera la fonction choisie. La commande AutoSum choisira une plage de cellules pour l'argument si elle est située logiquement. Vous pouvez également saisir manuellement la plage de cellules requise dans l'argument.

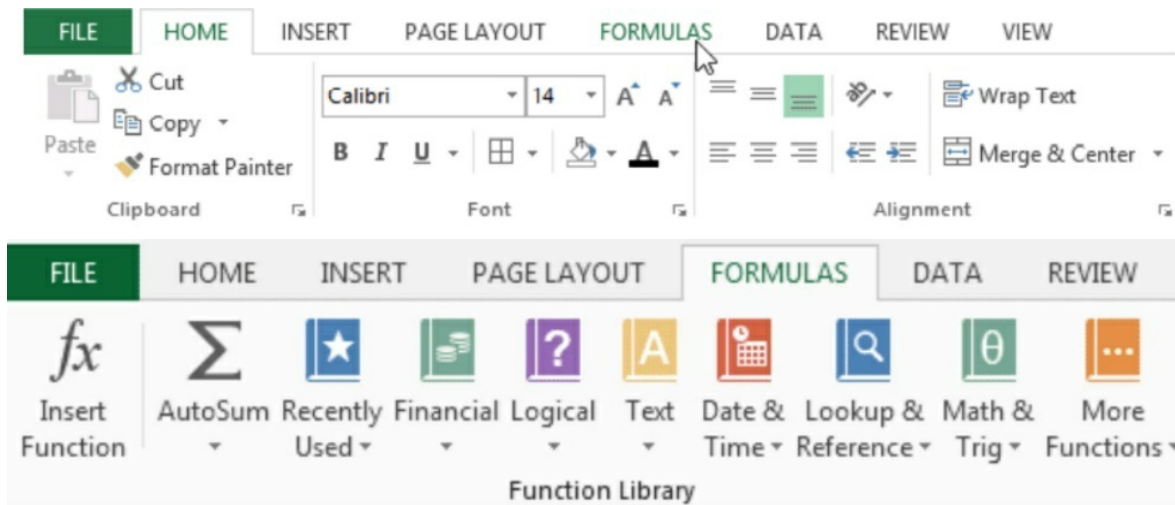
<div> <div>SUM</div> <div>:</div> <div>✕ ✓ <i>fx</i></div> <div>=SUM(D3:D12)</div> </div>					
	A	B	C	D	
1	Sales Tax				
2	Item	Price	Quantity	Total	Tax
3	Item 1	\$2.00	4	\$8.00	
4	Item 2	\$4.00	2	\$8.00	
5	Item 3	\$6.00	1	\$6.00	
6	Item 4	\$3.00		\$0.00	
7	Item 5	\$2.00	5	\$10.00	
8	Item 6	\$8.00	3	\$24.00	
9	Item 7	\$2.00	3	\$6.00	
10	Item 8	\$1.00	6	\$6.00	
11	Item 9	\$9.00	2	\$18.00	
12	Item 10	\$7.00	5	\$35.00	
13					=SUM(D3:D12)

Sur le clavier, appuyez sur Enter.

Fonction Library

Bien qu'Excel dispose de centaines de fonctions, celles que vous utilisez le plus peuvent être déterminées par le type de données contenues dans vos classeurs. Il n'est pas nécessaire de maîtriser toutes les fonctions, mais le fait de mieux comprendre les différentes formes de fonctions peut vous aider à développer de nouveaux projets. Dans la fonction Library de l'onglet Formulas, vous pouvez rechercher des fonctions par types, tels que Logical, Financial, Date Text, et Time, et plus encore.

Cliquez sur l'onglet Formules du ruban pour accéder à la fonction Library. La fonction Library s'affiche à l'écran.

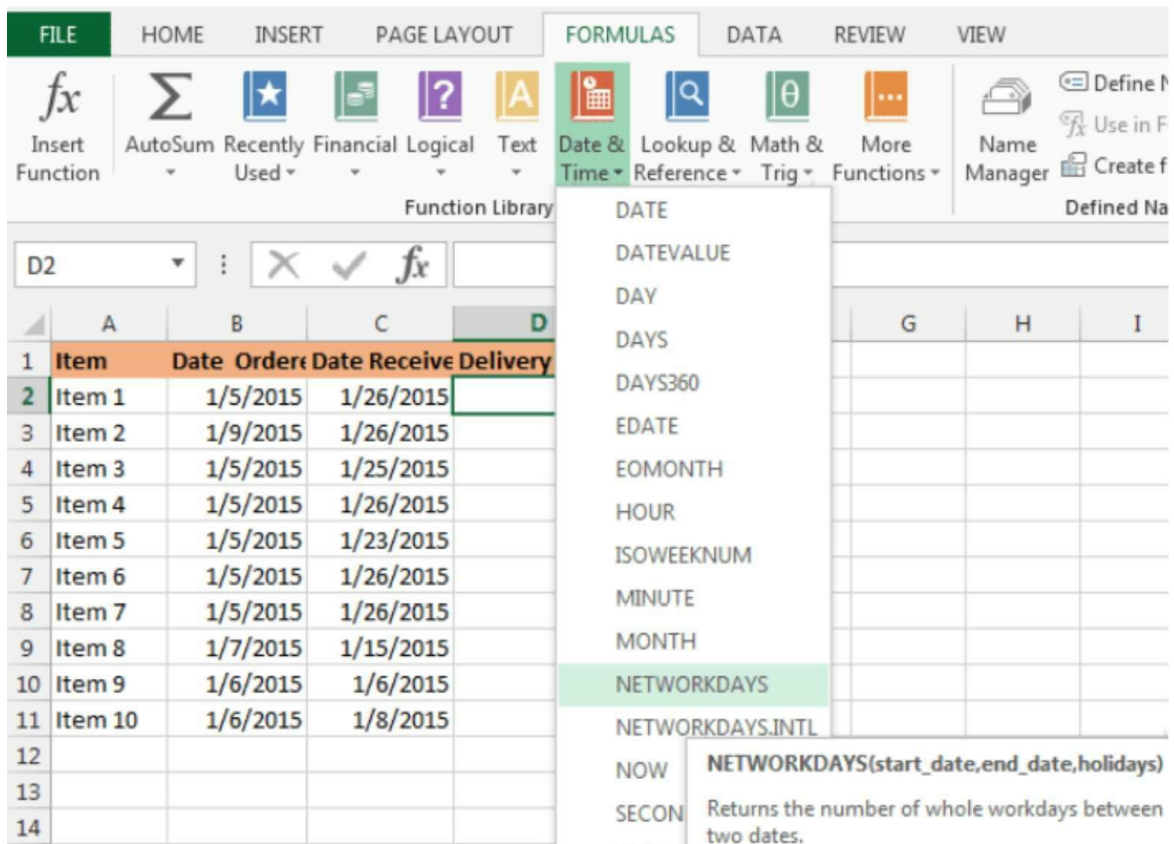


- La commande Insérer une fonction vous aide à rechercher des fonctions à l'aide de mots-clés si vous avez du mal à trouver la bonne.
- La commande AutoSum renvoie automatiquement les résultats des fonctions de base comme AVERAGE, SUM et COUNT.
- La commande Recently Utilized vous permet d'utiliser les fonctions que vous avez utilisées récemment.
- La catégorie Financière comprend des fonctions concernant les calculs financiers tels que le calcul d'un paiement (PMT) ou du taux d'intérêt d'un prêt (RATE).
- La catégorie Logique comprend des fonctions qui vérifient les demandes pour une valeur ou un état. Par exemple, si une commande est supérieure à 50 \$, ajoutez 4,99 \$ pour la livraison ; en revanche, si la commande est supérieure à 100 \$, ne facturez pas la livraison (IF).
- Le type Texte comprend des fonctions qui exécutent des tâches pour du texte dans les arguments, comme le remplacement du texte (REPLACE) ou la conversion du texte en minuscules (LOWER).
- La division Date et heure comprend des fonctions permettant de traiter les dates et les heures, telles que la date et l'heure la plus récente (NOW) et les secondes (SECOND).
- La division Recherche et référence comprend des fonctions qui renvoient des informations pour la recherche et la référence. Vous pouvez appliquer un lien hypertexte à la cellule ou renvoyer la valeur de l'intersection des lignes et des colonnes (INDEX).
- Les fonctions pour les énoncés numériques sont utilisées dans les groupes Math et Trig. Vous pouvez, par exemple, arrondir des nombres, multiplier un sous-total, trouver la valeur de Pi, etc.
- Plus de fonctions comprend des fonctions supplémentaires dans les catégories

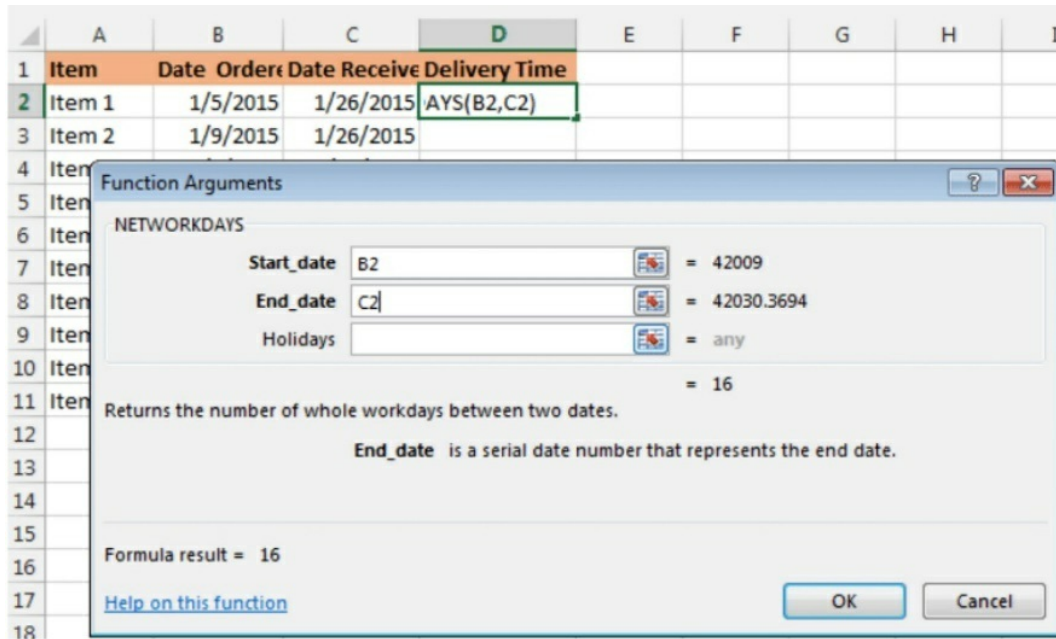
Ingénierie, Statistique, Information, Cube et Compatibilité.

Pour insérer une fonction de la fonction Library

1. Choisissez la cellule où se trouvera la fonction.
2. Pour accéder à la fonction Library, allez dans l'onglet Formules du ruban.
3. Sélectionnez le type de fonction souhaité dans le groupe fonctions Library.
4. Dans le menu déroulant, choisissez la fonction souhaitée.



5. La boîte de dialogue Arguments pour les fonctions apparaît. Vous pouvez y saisir ou affecter les cellules qui constitueront les arguments de la fonction.



6. Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé avec les arguments.

7. La fonction sera exploitée, et la sortie sera affichée dans la cellule.

Les fonctions, comme les formules, peuvent être copiées dans des cellules voisines. Placez votre curseur sur la cellule de la fonction, puis appuyez, maintenez enfoncé et déplacez la poignée de remplissage sur les cellules que vous souhaitez remplir. La fonction sera dupliquée et les valeurs des cellules spécifiques seront déterminées sur leurs lignes ou leurs colonnes.

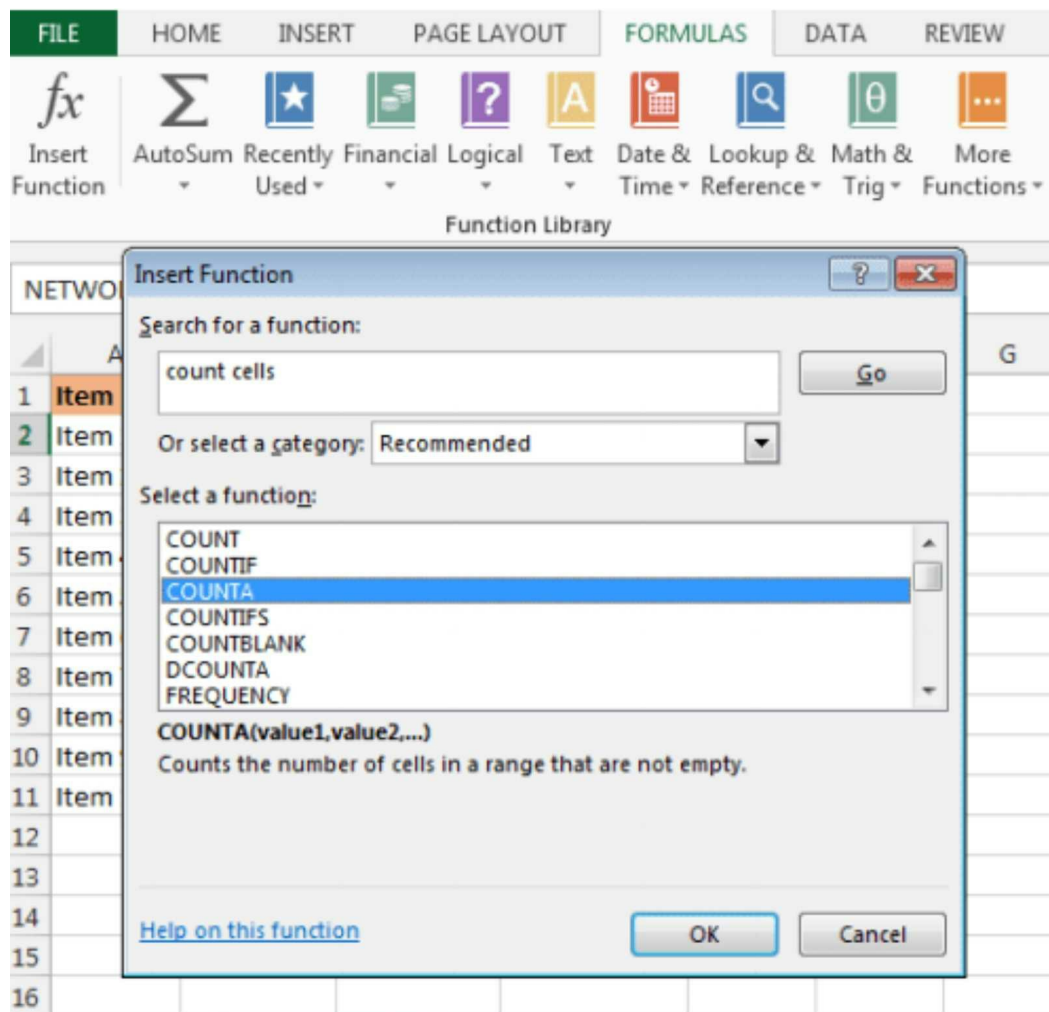
D2 : =NETWORKDAYS(B2,C2)					
	A	B	C	D	E
1	Item	Date Order	Date Receive	Delivery Time	
2	Item 1	1/5/2015	1/26/2015	16	
3	Item 2	1/9/2015	1/26/2015	12	
4	Item 3	1/5/2015	1/25/2015	15	
5	Item 4	1/5/2015	1/26/2015	16	
6	Item 5	1/5/2015	1/23/2015	15	
7	Item 6	1/5/2015	1/26/2015	16	
8	Item 7	1/5/2015	1/26/2015	16	
9	Item 8	1/7/2015	1/15/2015	7	
10	Item 9	1/6/2015	1/6/2015	1	
11	Item 10	1/6/2015	1/8/2015	3	
12					

La commande Insérer une fonction

Si vous avez des difficultés à trouver la bonne fonction, vous pouvez utiliser la commande Insérer une fonction pour la rechercher par mot-clé. Cette commande, bien qu'incroyablement utile, peut parfois être un peu difficile à utiliser. Vous aurez peut-être plus de chance en cherchant dans la bibliothèque des fonctions si vous n'avez aucune expérience des fonctions. La commande Insert Function, en revanche, peut être un moyen utile pour les utilisateurs expérimentés de localiser rapidement une fonction.

Pour utiliser la commande Insérer une fonction

1. Choisissez la cellule où la fonction sera placée.
2. Cliquez sur la commande Insérer une fonction dans l'onglet Formules du ruban.
3. Une boîte de dialogue pour l'insertion d'une fonction apparaîtrait.
4. Tapez quelques mots-clés qui décrivent le calcul que vous voulez que la fonction effectue, puis appuyez sur Go.
5. Examinez les résultats pour trouver la fonction qui vous convient, puis appuyez sur OK.



6. La boîte de dialogue Arguments pour les fonctions apparaît.
7. Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé.
8. La fonction sera analysée, et le résultat sera affiché dans la cellule.

Formatage des cellules

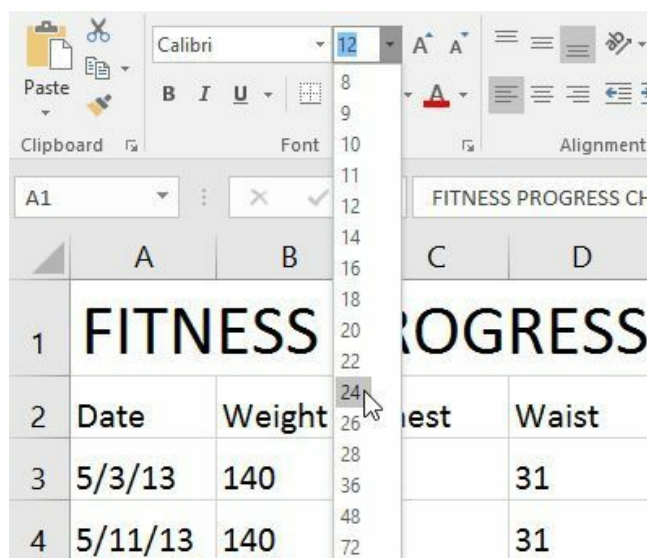
Par défaut, tout le contenu des cellules a le même formatage, ce qui rend difficile la lecture d'un classeur contenant beaucoup d'informations. Le formatage de base vous aidera à concevoir la texture de votre classeur, en vous permettant de mettre en évidence des sections particulières et en rendant votre contenu plus facile à comprendre et à visualiser.

Pour modifier la taille de la police

1. Choisissez les cellules que vous devez modifier.

	A	B	C	D
1	FITNESS PROGRESS CHART			
2	Date	Weight	Chest	Waist
3	5/3/13	140	32	31
4	5/11/13	140	32	31

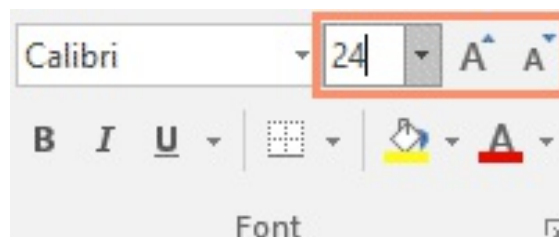
2. Sélectionnez la taille de police souhaitée dans l'onglet Accueil en cliquant sur la flèche déroulante située à côté de la commande Taille de la police.



3. La taille de police choisie sera appliquée au texte.

	A	B	C	D	E	F
1	FITNESS PROGRESS CHART					
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips	Forearm
3	5/3/13	140	32	31	40	11.5
4	5/11/13	140	32	31	39.5	11.5

Vous pouvez également utiliser votre clavier pour saisir une taille de police personnalisée ou utiliser les commandes Augmenter et Diminuer la taille de police.



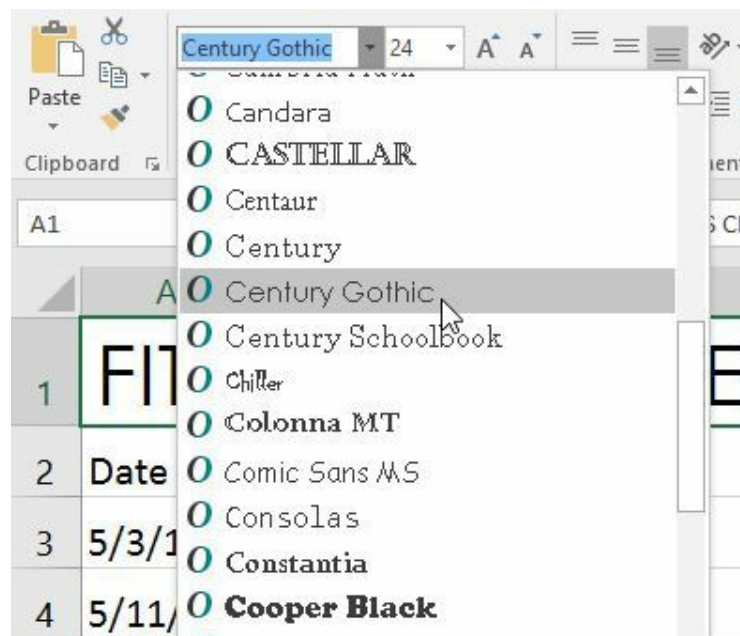
Pour modifier la police

La police de chaque nouveau classeur est définie par défaut sur Calibri. Cependant, Excel dispose d'une variété de polices que vous pouvez utiliser pour modifier le texte de vos cellules.

1. Choisissez les cellules que vous souhaitez mettre à jour. La police de chaque nouveau classeur est définie par défaut sur Calibri. Cependant, Excel dispose d'une variété de polices que vous pouvez utiliser pour modifier le texte de vos cellules.
2. Choisissez les cellules que vous voulez mettre à jour.

	A	B	C	D
1	FITNESS PROGRESS			
2	Date	Weight	Chest	Waist
3	5/3/13	140	32	31
4	5/11/13	140	32	31

3. Sélectionnez la police souhaitée en cliquant sur la flèche déroulante située à côté de la commande Police dans l'onglet Accueil.



4. Le texte sera remplacé par la police que vous avez choisie.

	A	B	C	D
1	FITNESS PROGRE			
2	Date	Weight	Chest	Waist
3	5/3/13	140	32	31
4	5/11/13	140	32	31

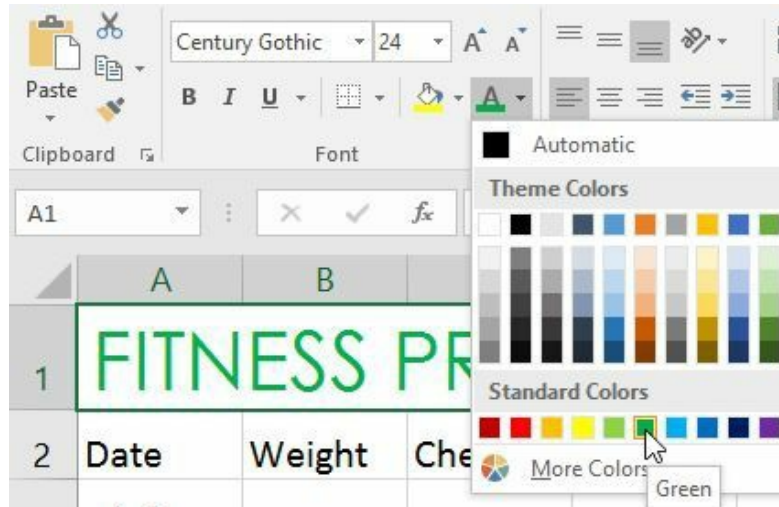
Lorsque vous composez un cahier de travail sur le lieu de travail, choisissez une police facile à lire. Les polices de lecture standard sont Times New Roman, Cambria, Calibri et Arial.

Pour modifier la couleur de la police

1. Choisissez les cellules que vous voulez mettre à jour.

	A	B	C	D	E
1	FITNESS+PROGRESS				
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips
3	5/3/13	140	32	31	40
4	5/11/13	140	32	31	39.5

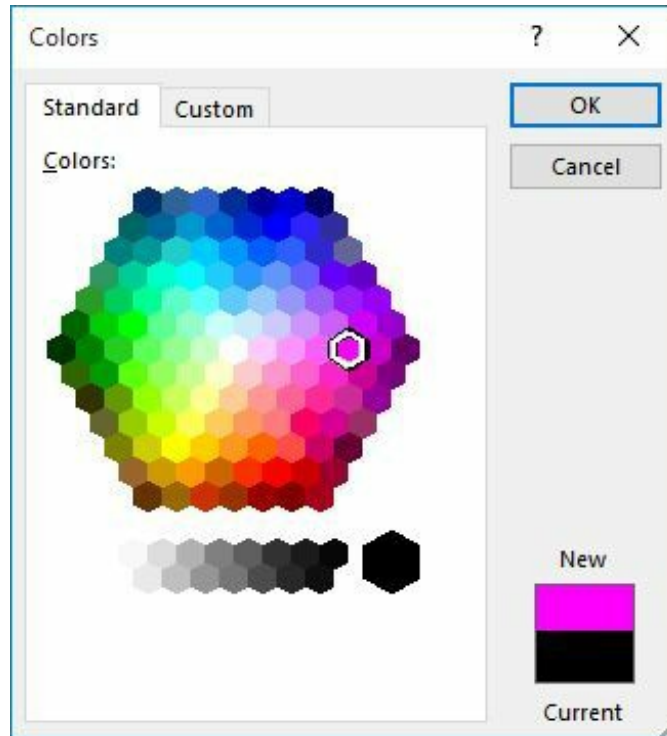
2. Sélectionnez la couleur de police souhaitée en cliquant sur la flèche déroulante située à côté de la commande Couleur de police dans l'onglet Accueil.



3. Le texte prend la couleur de la police que vous avez choisie.

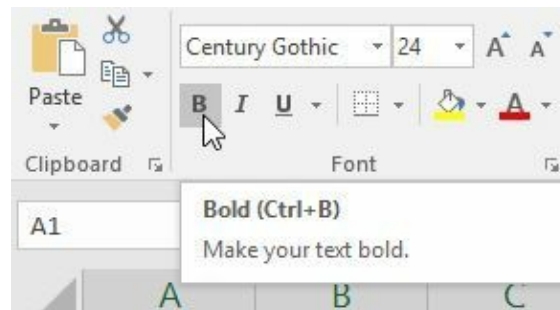
	A	B	C	D	E
1	FITNESS PROGRESS				
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips
3	5/3/13	140	32	31	40
4	5/11/13	140	32	31	39.5

Pour voir d'autres options de couleurs, allez au bas du menu et choisissez Plus de couleurs.



Pour utiliser les commandes Italique, Gras et Souligné

1. Choisissez les cellules que vous décidez de modifier.
2. Dans l'onglet Accueil, sélectionnez la commande Italique (I), Gras (B) ou Souligné (U). Nous utilisons la commande gras dans l'exemple ci-dessous



3. Le texte sera stylisé dans le format choisi.

	A	B	C	D	E
1	FITNESS PROGRESS				
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips
3	5/3/13	140	32	31	40
4	5/11/13	140	32	31	39.5

Vous pouvez également mettre le texte sélectionné en italique en appuyant sur Ctrl +I, en gras en appuyant sur Ctrl +B et en souligné en appuyant sur Ctrl +U sur votre clavier.

Couleurs de remplissage et bordures de cellules

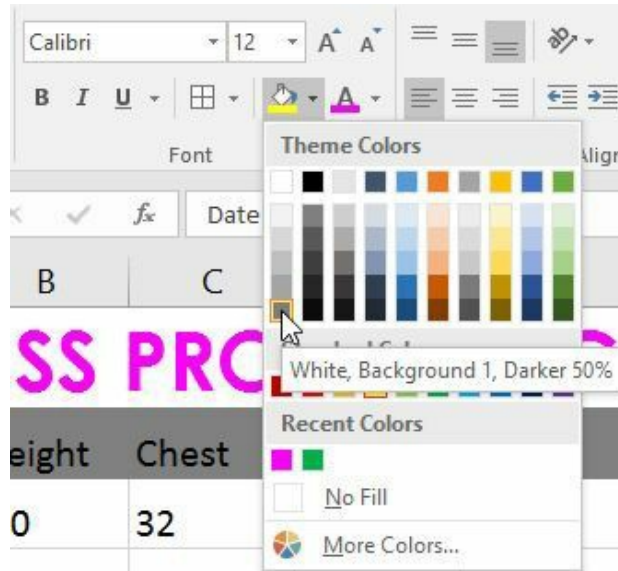
Vous pouvez créer des limites claires et définies pour les différents segments de votre feuille de calcul à l'aide des bordures de cellule et des couleurs de remplissage. Pour distinguer davantage nos cellules d'en-tête du reste de la feuille de calcul, nous allons leur ajouter des bordures de cellule et une couleur de remplissage.

Pour ajouter une couleur de remplissage

1. Choisissez les cellules que vous décidez de modifier.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FITNESS PROGRESS CHART								
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips	Forearm	Estimated Lean Body	Estimated Body Fat	Estimated Body Fat %
3	5/3/13	140	32	31	40	11.5	103.8	36.2	0.259
4	5/11/13	140	32	31	39.5	11.5	103.9	36.1	0.258
5	5/19/13	139	32	31	39.5	11.5	103.2	35.8	0.258
6	5/26/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256
7	6/1/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256

2. Dans l'onglet Accueil, sélectionnez la couleur de remplissage que vous souhaitez utiliser en cliquant sur la flèche déroulante à côté de la commande Couleur de remplissage.



3. La couleur de remplissage que vous avez choisie apparaîtra dans les cellules que vous sélectionnez. Nous avons également modifié la couleur de la police en blanc pour rendre la couleur de remplissage sombre plus lisible.

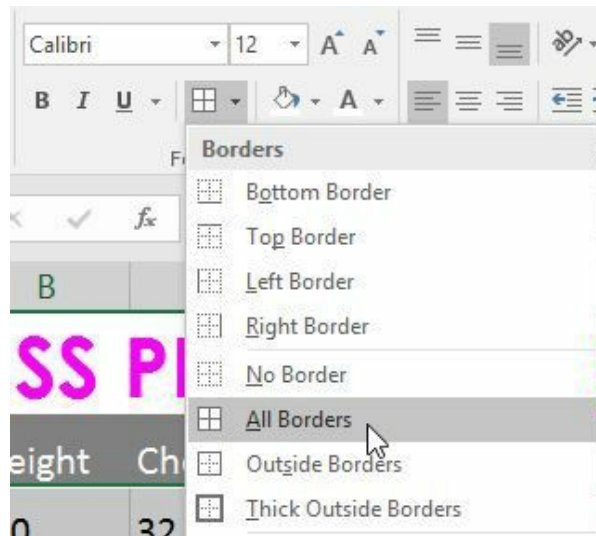
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FITNESS PROGRESS CHART								
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips	Forearm	Estimated Lean Body	Estimated Body Fat	Estimated Body Fat %
3	5/3/13	140	32	31	40	11.5	103.8	36.2	0.259
4	5/11/13	140	32	31	39.5	11.5	103.9	36.1	0.258
5	5/19/13	139	32	31	39.5	11.5	103.2	35.8	0.258
6	5/26/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256
7	6/1/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256

Pour ajouter une bordure

1. Choisissez les cellules que vous décidez de modifier.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FITNESS PROGRESS CHART								
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips	Forearm	Estimated Lean Body	Estimated Body Fat	Estimated Body Fat %
3	5/3/13	140	32	31	40	11.5	103.8	36.2	0.259
4	5/11/13	140	32	31	39.5	11.5	103.9	36.1	0.258
5	5/19/13	139	32	31	39.5	11.5	103.2	35.8	0.258
6	5/26/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256
7	6/1/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256

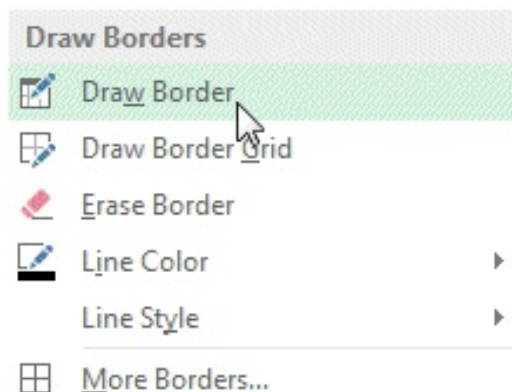
2. Dans l'onglet Accueil, sélectionnez le style de bordure que vous souhaitez utiliser en cliquant sur la flèche déroulante à côté de la commande Bordures.



3. Le style de bordure que vous avez choisi apparaît.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FITNESS PROGRESS CHART								
2	Date	Weight	Chest	Waist	Hips	Forearm	Estimated Lean Body	Estimated Body Fat	Estimated Body Fat %
3	5/3/13	140	32	31	40	11.5	103.8	36.2	0.259
4	5/11/13	140	32	31	39.5	11.5	103.9	36.1	0.258
5	5/19/13	139	32	31	39.5	11.5	103.2	35.8	0.258
6	5/26/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256
7	6/1/13	138	31	30	39	11	103.4	35.6	0.256

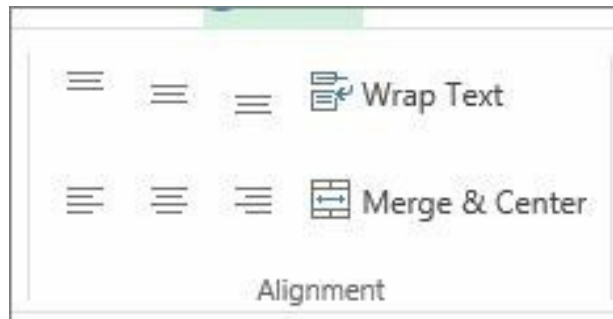
Avec les outils Dessiner des bordures au bas du menu déroulant Bordures, vous pouvez dessiner des bordures et ajuster leur style de ligne et leur couleur.



Aligner le texte dans une cellule

Si vous souhaitez améliorer la présentation visuelle de vos données en réalignant le texte dans une cellule, procédez comme suit :

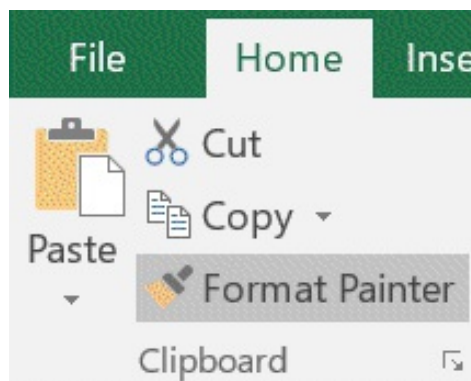
1. Sélectionnez les cellules dans lesquelles vous souhaitez que le texte soit aligné.
2. Sélectionnez l'un des choix d'alignement suivants dans l'onglet Accueil :



- Sélectionnez Aligner au milieu, Aligner en haut ou Aligner en bas pour aligner le texte verticalement.
 - Sélectionnez Aligner le texte à droite, Aligner le texte à gauche ou Centrer pour aligner le texte horizontalement.
3. Si vous avez une grande ligne de texte, une partie du texte sera cachée. La fonction Wrap Text peut être utilisée pour corriger ce problème sans modifier la largeur de la colonne.
 4. Cliquez sur Fusionner et centrer pour centrer le texte qui s'étend sur plusieurs colonnes ou lignes.

Format Painter

Vous pouvez utiliser la commande Format Painter de l'onglet Accueil pour copier le formatage d'une cellule à une autre. Lorsque vous cliquez sur la cellule sélectionnée, le peintre en format copie le formatage de cette cellule, qui peut ensuite être collé dans n'importe quelle cellule en cliquant dessus et en le faisant glisser.



Références cellulaires relatives

Toutes les références de cellules sont des références relatives par défaut. Elles s'ajustent en fonction de l'emplacement relatif des colonnes et des lignes lorsqu'elles sont copiées à travers de nombreuses cellules. La formule devient =A2+B2 lorsque vous la copiez =A1+B1 de la ligne 1 à

la ligne 2. Si vous devez reproduire la même équation sur plusieurs lignes ou colonnes, les références relatives sont très utiles.

Utilisation de références relatives pour générer et copier une formule

1. Si vous voulez créer une formule qui multiplie le prix de chaque article par la quantité, c'est ce qu'illustre l'exemple suivant. Vous pouvez créer une seule formule dans la cellule D2 et la copier sur les autres lignes au lieu de créer une formule différente pour chaque ligne. Vous devez utiliser des références relatives pour que la formule calcule correctement le total de chaque article.
2. Choisissez la cellule dans laquelle la formule doit être insérée. Dans cet exemple, sélectionnez la cellule D2.
3. Pour calculer la quantité totale, entrez la formule. Tapez `=B2*C2` dans l'exemple ci-dessous.

	A	B	C	D
1	Item	Price	Quantity	Total
2	Item 1	\$2.00	4	<code>=B2*C2</code>
3	Item 2	\$4.00	2	
4	Item 3	\$6.00	1	
5	Item 4	\$3.00		
6	Item 5	\$2.00	5	
7	Item 6	\$8.00	3	
8	Item 7	\$2.00	3	
9	Item 8	\$1.00	6	
10	Item 9	\$9.00	2	
11	Item 10	\$7.00	5	
12	Total			

4. Sur le clavier, appuyez sur la touche Entrée. La formule sera appliquée et le résultat

s'affichera dans la cellule.

5. Trouvez la poignée de remplissage dans le coin inférieur droit de la cellule souhaitée. Dans cet exemple, vous devez trouver la poignée de remplissage de la cellule D2.

	A	B	C	D
1	Item	Price	Quantity	Total
2	Item 1	\$2.00	4	\$8.00
3	Item 2	\$4.00	2	
4	Item 3	\$6.00	1	
5	Item 4	\$3.00		
6	Item 5	\$2.00	5	
7	Item 6	\$8.00	3	
8	Item 7	\$2.00	3	
9	Item 8	\$1.00	6	
10	Item 9	\$9.00	2	
11	Item 10	\$7.00	5	
12	Total			

6. Déplacez la poignée de remplissage sur les cellules que vous voulez remplir en cliquant, en maintenant et en faisant glisser la poignée.

7. Relâchez la souris. La formule sera copiée avec des références aux cellules sélectionnées, et les valeurs seront déterminées dans chacune d'elles.

Remarque : Pour vérifier l'exactitude de la formule dans les cellules remplies, double-cliquez sur celles-ci. Selon les lignes, les références de cellule relatives de chaque cellule doivent être différentes.

Références de cellule absolues

Lorsque vous remplissez des cellules, il arrive que vous n'ayez pas besoin que la référence de la cellule change. Les références absolues, contrairement aux références relatives, ne changent pas lorsqu'elles sont copiées ou remplies. Pour maintenir une ligne et une colonne constantes, utilisez une référence absolue. L'introduction d'un signe dollar (\$) dans une formule désigne une

référence absolue. Il peut précéder la référence de colonne ou de ligne, ou les deux.

Lorsque vous créez des formules avec des références absolues, vous utiliserez généralement le format \$A\$2. Les deux autres formats sont beaucoup moins souvent utilisés.

Remarque : pour passer des références de cellule relatives aux références absolues lors de l'écriture d'une formule, cliquez sur la touche F4 de votre clavier. Il s'agit d'un moyen court et simple d'incorporer une référence absolue.

Utilisation de références absolues pour copier et générer une formule

Utilisez le taux de taxe de vente de 7,5 % dans la cellule E1 pour déterminer la taxe de vente sur toutes les marchandises de la colonne D dans l'exemple suivant. Dans ce cas, la référence de cellule absolue \$E\$1 sera nécessaire dans la formule. Comme chaque formule utilise le même taux de taxe, la référence restera la même lorsque la formule sera copiée et collée sur d'autres cellules de la colonne D.

Choisissez la cellule dans laquelle la formule doit être insérée. Dans ce cas, choisissez la cellule D3.

Pour évaluer la valeur souhaitée, saisissez la formule. Dans ce cas, tapez $= (B3 * C3) * \$E\1 .

Sur le clavier, appuyez sur la touche Entrée. La formule fonctionnera, et le produit apparaîtra dans la cellule.

	A	B	C	D	E
1	Sales Tax				7.50%
2	Item	Price	Quantity	Total	Tax
3	Item 1	\$2.00	4	\$8.00	$= (B3 * C3) * \$E\1
4	Item 2	\$4.00	2	\$8.00	
5	Item 3	\$6.00	1	\$6.00	
6	Item 4	\$3.00		\$0.00	
7	Item 5	\$2.00	5	\$10.00	
8	Item 6	\$8.00	3	\$24.00	
9	Item 7	\$2.00	3	\$6.00	
10	Item 8	\$1.00	6	\$6.00	
11	Item 9	\$9.00	2	\$18.00	
12	Item 10	\$7.00	5	\$35.00	
13	Total				

1. Localisez une poignée de remplissage dans le coin inférieur droit de la cellule requise.
2. Relâchez la souris. La formule sera copiée avec une référence absolue aux cellules sélectionnées, et les valeurs seront déterminées dans chaque cellule.

Chapitre 5. Les sujets qui posent le plus de problèmes aux débutants

Les diagrammes et les graphiques vous aident à donner un sens à vos données en visualisant des valeurs numériques d'une manière facile à comprendre. Même si ces deux mots sont souvent utilisés de manière interchangeable, ils ont des significations distinctes. Les graphiques sont de loin la représentation graphique la plus simple des nombres et ils montrent généralement les valeurs des points de données dans le temps. Les diagrammes sont beaucoup plus complexes, car ils vous aident à relier des parties d'un ensemble de données à d'autres données dans le même logiciel. Les graphiques sont également plus attrayants que les diagrammes car ils ont souvent une forme distincte des axes x et y standard.

Dans les rapports, les diagrammes et les graphiques sont souvent utilisés pour fournir un bref aperçu des développements ou des résultats à la direction, aux clients ou aux membres de l'équipe. Vous pouvez créer un tableau et un graphique pour afficher presque tous les types de données statistiques, ce qui vous évite de passer en revue les feuilles de calcul pour identifier les relations et les modèles.

Excel facilite la production de diagrammes et de graphiques, notamment parce que vous pouvez stocker des données dans votre classeur Excel au lieu de les importer d'une autre application. Excel propose également plusieurs formats de diagrammes et de graphiques prédéfinis, parmi lesquels vous pouvez choisir celui qui reflète la relation entre les données que vous souhaitez mettre en évidence.

Vous en avez assez de ces feuilles de calcul statiques ?

Bien que vous connaissiez peut-être Microsoft Excel, il n'a jamais été conçu pour être utilisé pour la gestion du travail. Comparez les différences entre Excel et Smartsheet dans cinq domaines : gestion du travail, visibilité, accessibilité, collaboration et intégration.

Types de diagrammes et de graphiques dans Excel

Excel dispose d'une énorme bibliothèque de diagrammes et de graphiques pour vous permettre de présenter visuellement vos résultats. Bien que plusieurs styles de graphiques puissent "fonctionner" pour une collecte de données donnée, il est essentiel de choisir le style de graphique qui correspond le mieux à l'histoire que vous souhaitez raconter avec vos données. Vous pouvez, bien entendu, appliquer des graphiques vectoriels à un diagramme ou à un graphique pour l'enrichir et le modifier. Il existe cinq types différents de diagrammes et de graphiques dans Microsoft Excel :

Graphiques à colonnes

Les graphiques en colonnes comptent parmi les graphiques les plus utilisés et servent généralement à évaluer des données ou lorsque vous avez plusieurs divisions d'un même élément (par exemple, plusieurs genres ou produits). Les formes de graphiques à sept colonnes disponibles dans Excel sont les suivantes : empilé, décalé, empilé à 100 %, empilé en 3D, empilé en 3D, empilé à 100 % en 3D et 3D. Choisissez la visualisation qui raconte le mieux l'histoire de vos résultats.

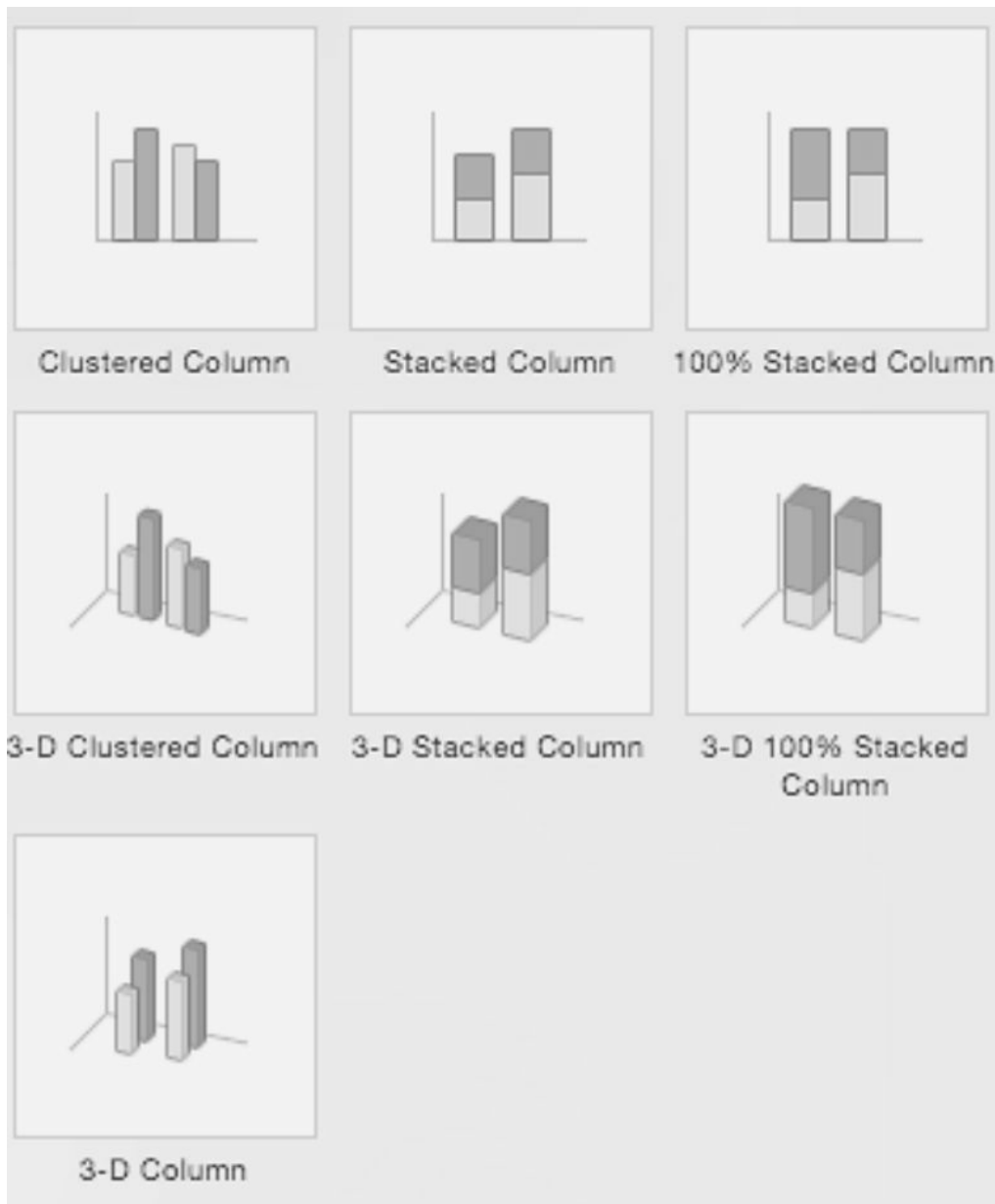
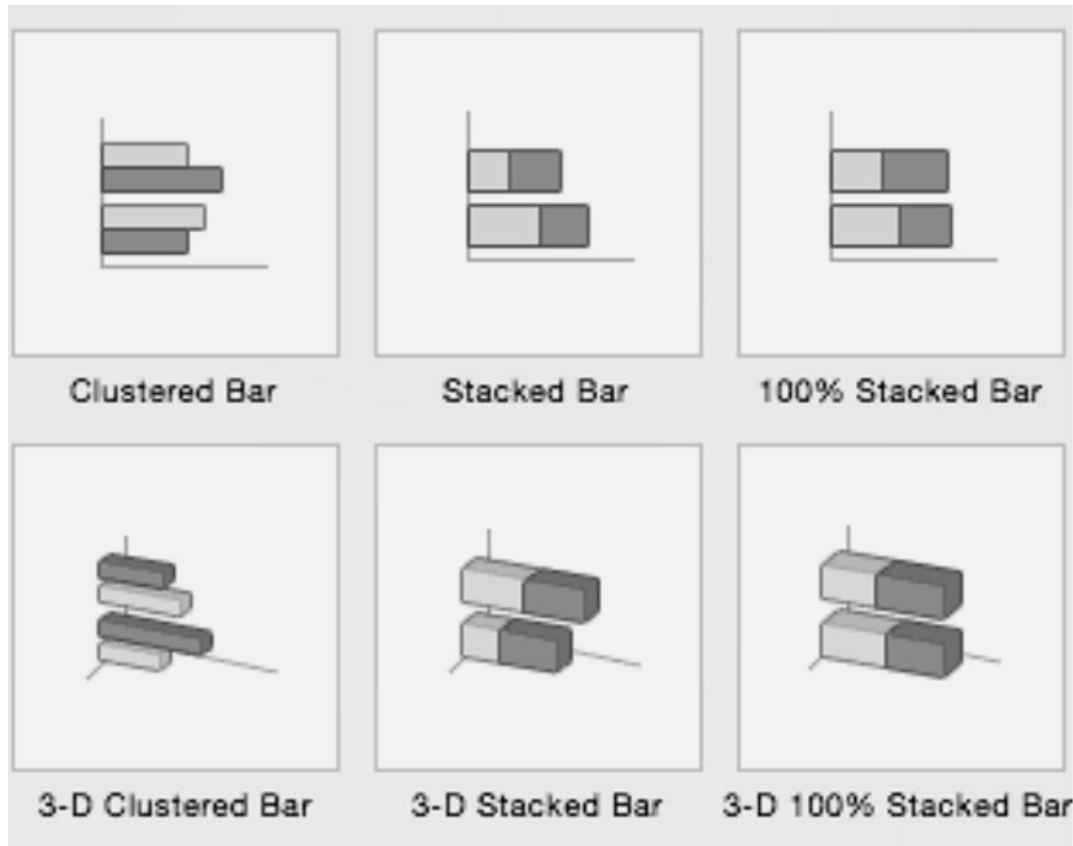


Diagramme à barres

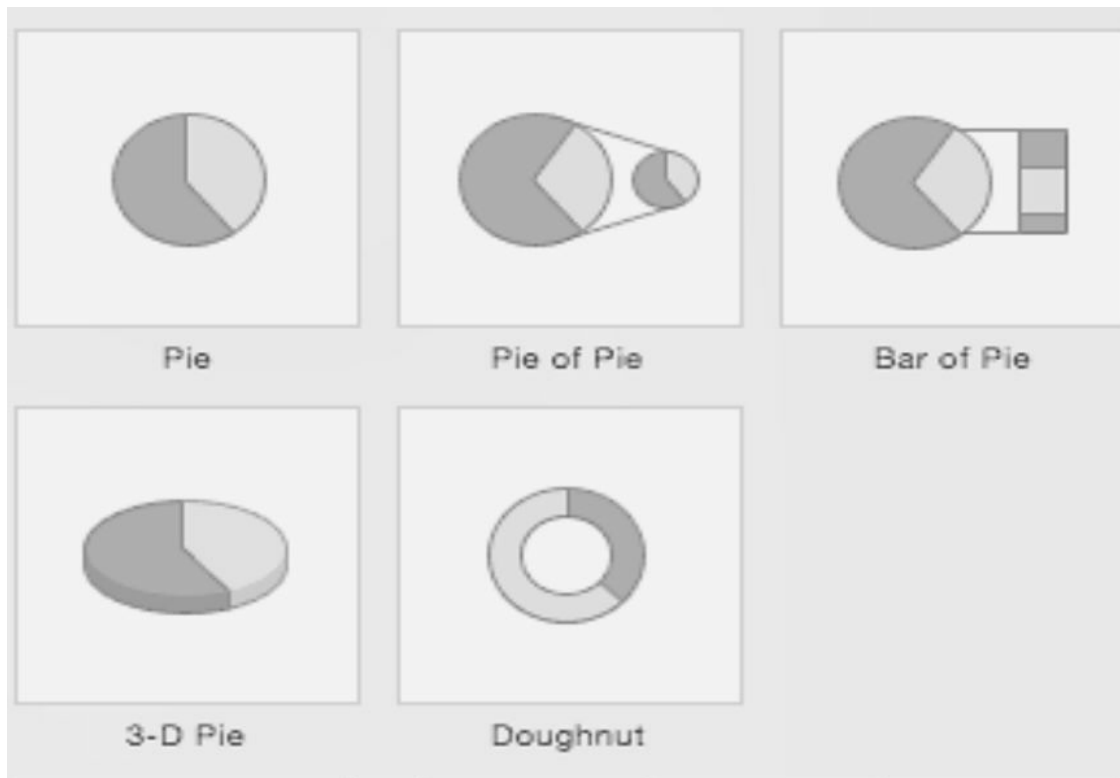
La principale différence entre un diagramme à barres et un diagramme à colonnes est que la

barre d'un diagramme à barres est horizontale plutôt que verticale. Bien que certains utilisent les diagrammes en colonnes pour exprimer les valeurs négatives car il est plus simple de visualiser les négatifs verticalement sur l'axe des y, les diagrammes en barres et les diagrammes en colonnes peuvent être utilisés indifféremment.



Graphiques circulaires

Utilisez les diagrammes circulaires pour mesurer un pourcentage de l'ensemble (l'"ensemble" désigne toutes les valeurs des données). Chaque signification est exprimée par une tranche de tarte, ce qui vous permet de voir les proportions. Il existe cinq types différents de diagrammes circulaires : une tarte, une tarte d'une tarte (qui divise une tarte en deux pour démontrer les proportions de ses sous-catégories), une barre d'une tarte, une tarte en 3D et un beignet.



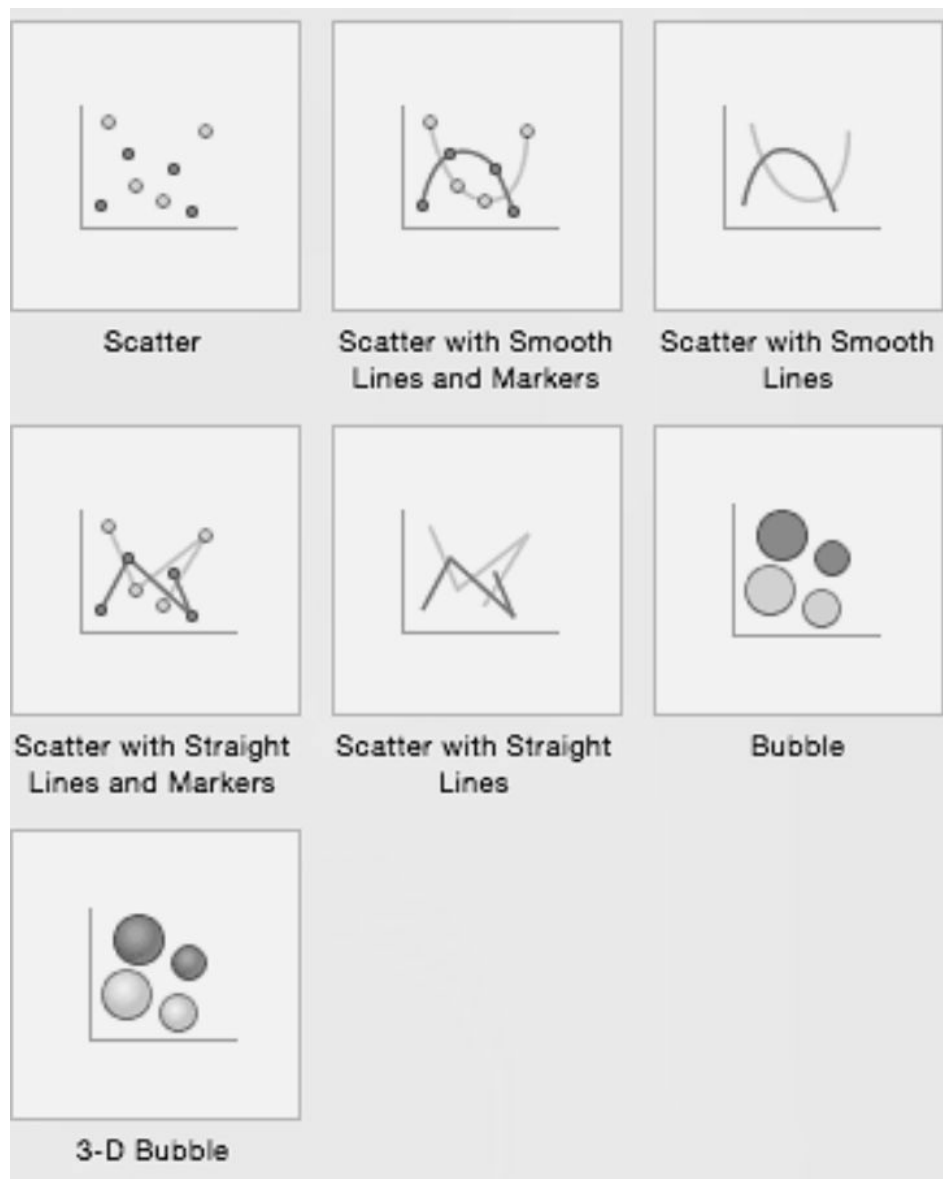
Graphiques linéaires

Au lieu de points de données statiques, un graphique linéaire est plus efficace pour afficher les tendances dans le temps. Les lignes relient chaque point de données, ce qui vous permet de voir si la ou les valeurs se sont améliorées ou ont diminué au fil du temps. La ligne, la ligne empilée à 100 %, la ligne empilée, la ligne avec marqueurs, la ligne empilée avec marqueurs, la ligne empilée à 100 % avec marqueurs et la ligne 3D sont les variantes du graphique à sept lignes.



Diagrammes de dispersion

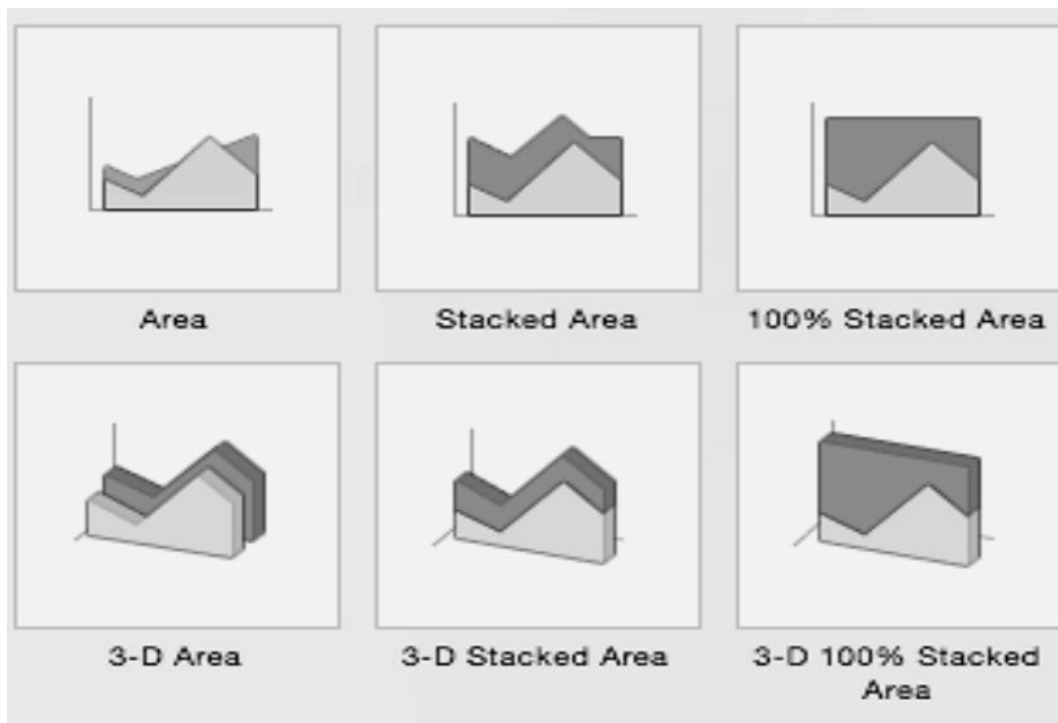
Les diagrammes de dispersion sont utilisés pour montrer comment une variable en affecte une autre. Ils sont identiques aux diagrammes linéaires dans la mesure où ils permettent d'afficher les améliorations des variables dans le temps. (C'est ce qu'on appelle la corrélation.) Les diagrammes à bulles, qui sont une catégorie courante de diagrammes, sont classés parmi les diagrammes de dispersion. Le diagramme de dispersion avec lignes lisses et marqueurs, le diagramme de dispersion avec lignes lisses, le diagramme de dispersion avec lignes droites et marqueurs, le diagramme de dispersion avec lignes droites, la bulle et la bulle 3D sont les sept options de diagramme de dispersion.



En outre, il existe quatre divisions mineures. Ces graphiques sont plus spécifiques à chaque cas:

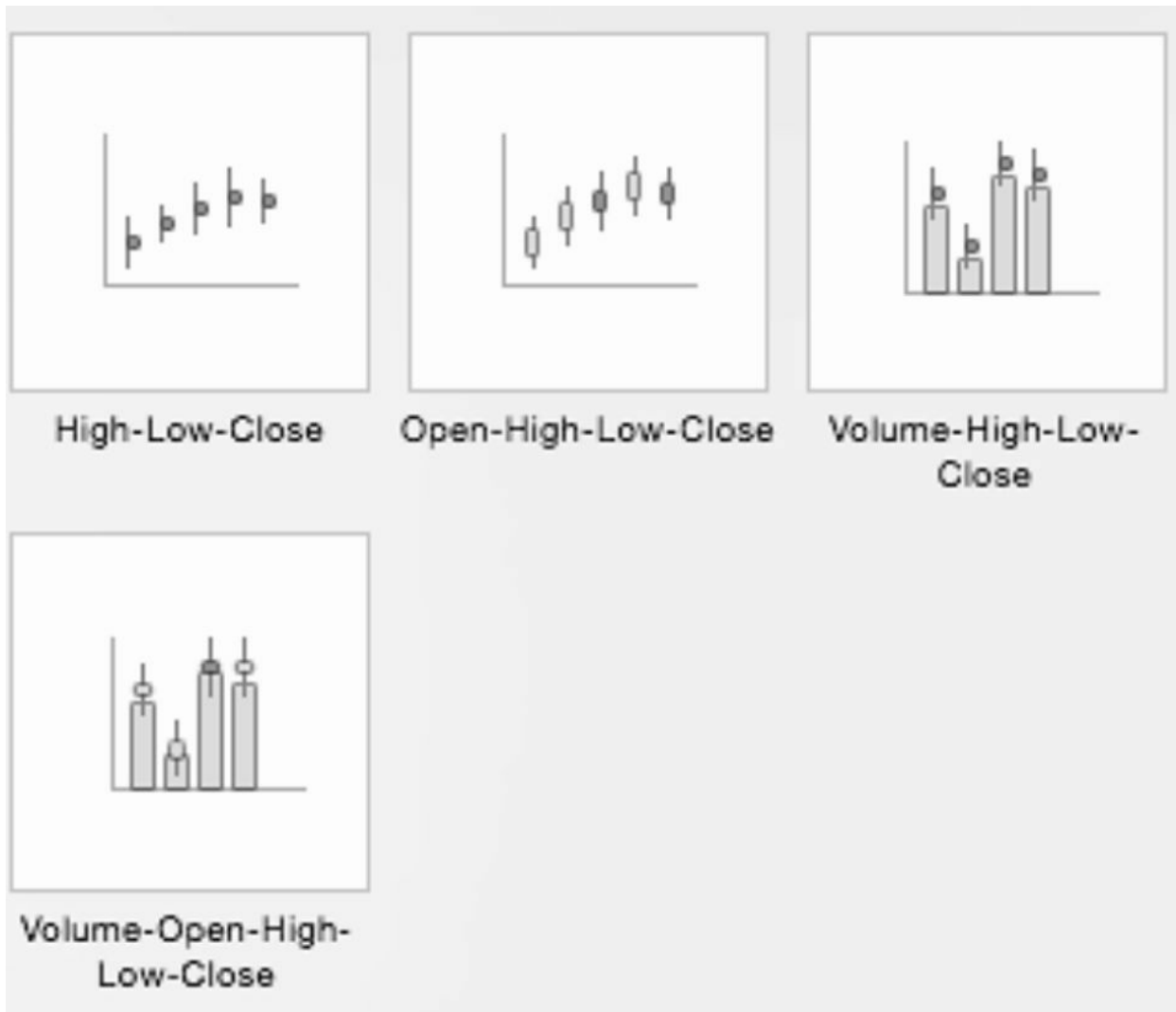
Graphiques de zone

Comme les graphiques linéaires, ces graphiques illustrent les changements de valeurs dans le temps. En revanche, les graphiques de surface sont utiles pour mettre en évidence les différences de transition entre plusieurs variables, car la surface sous chaque ligne est solide. L'aire, l'aire empilée à 100 %, l'aire empilée, l'aire en 3D, l'aire empilée en 3D et l'aire empilée à 100 % en 3D sont les six types de graphiques d'aires.



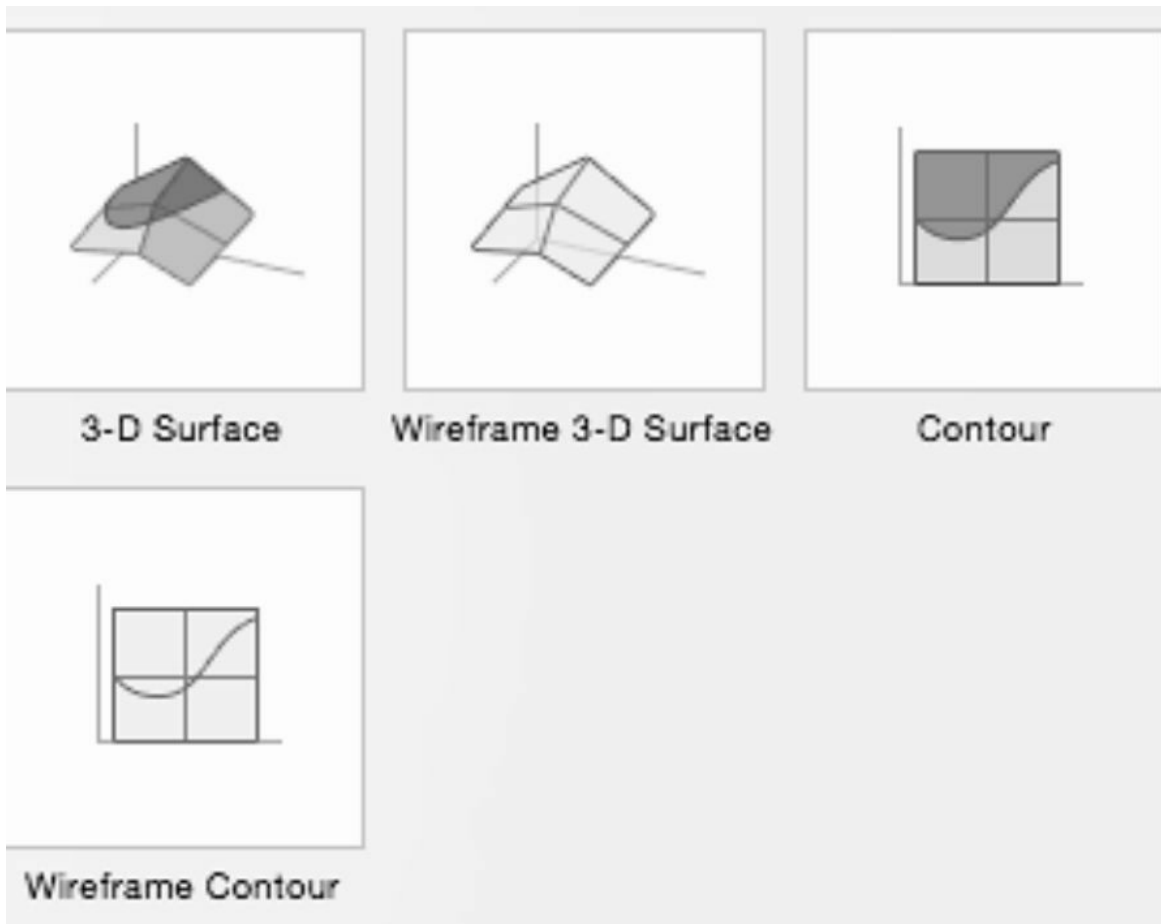
Stock

Cette forme de graphique est utilisée dans les rapports financiers et par les investisseurs pour montrer le pic, le bas et le prix de clôture d'une action. Toutefois, si vous choisissez de représenter une fourchette de la valeur (ou une fourchette de sa valeur attendue) et sa valeur exacte, vous pouvez utiliser un graphique boursier dans ce cas. Choisissez parmi les options de graphique boursier telles que open-high-low-close, volume-high-low-close, high-low-close et volume-open-high-low-close.



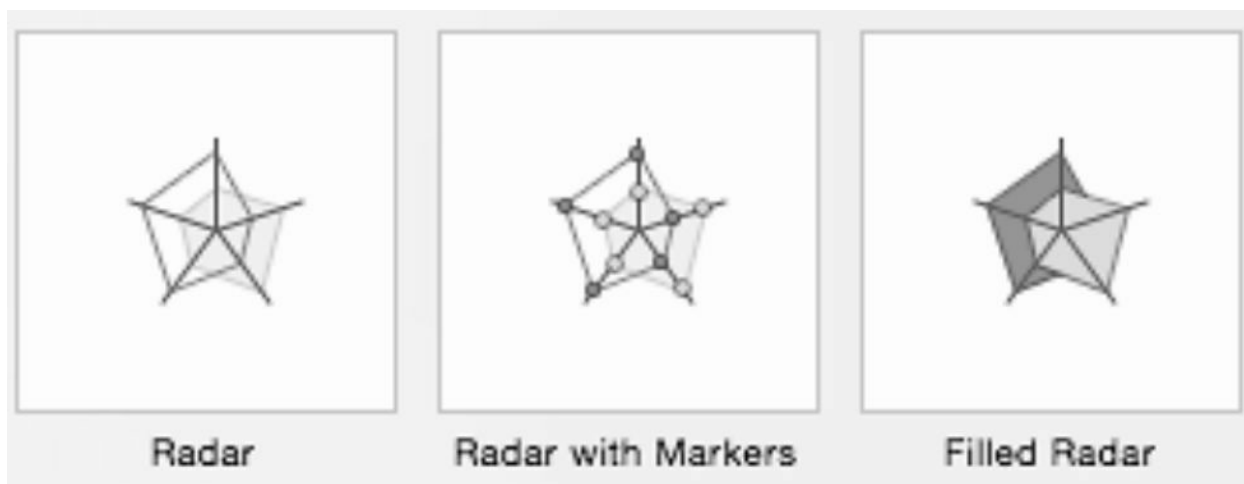
Surface

Pour afficher des données sur une image 3D, utilisez le graphique de surface. Les ensembles de données larges, les ensembles de data de plus de deux variables et les ensembles de data contenant des groupes à l'intérieur d'une seule variable peuvent être mieux exprimés avec le plan supplémentaire. D'un autre côté, les graphiques de surface peuvent être difficiles à interpréter, aussi assurez-vous que votre public est à l'aise avec eux. Les options de graphique de surface sont les suivantes : surface 3D, surface 3D filaire, contour et contour filaire.

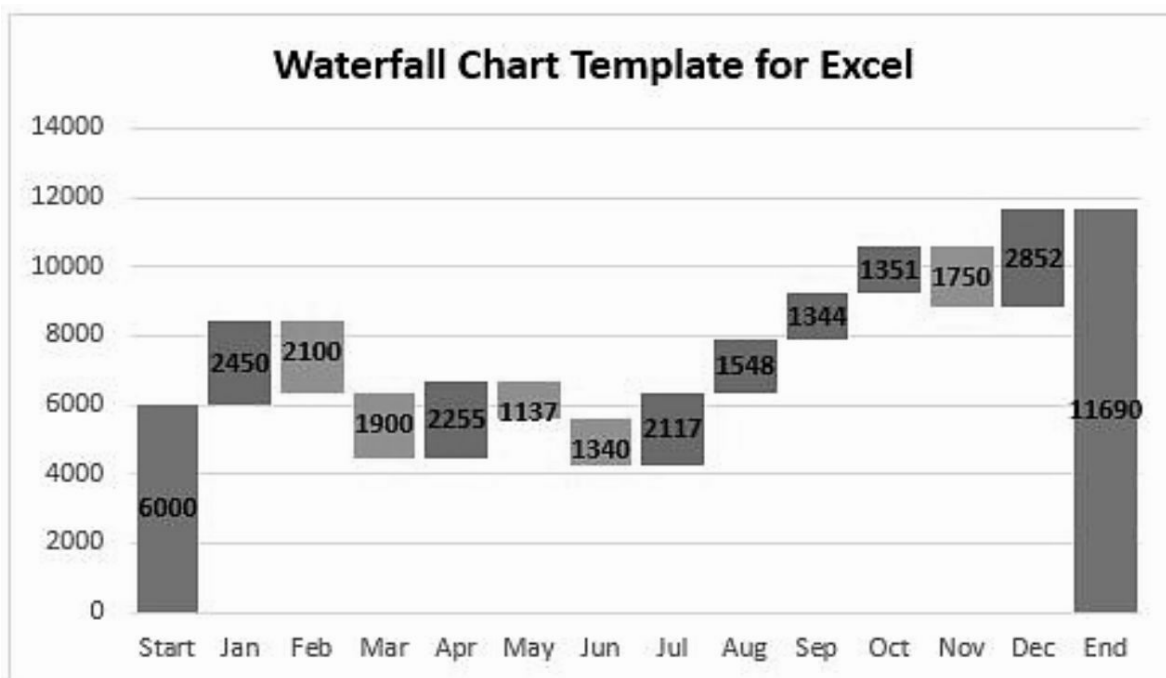


Radar

Une carte radar est utile pour afficher les data de différentes variables en les comparant les unes aux autres. Le point central est le point de départ de toutes les variables. Pour utiliser efficacement un graphique radar, il faut comparer tous les facteurs les uns aux autres. Ces graphiques sont fréquemment utilisés pour comparer les avantages et les inconvénients de divers biens ou employés. Le radar, le radar avec marqueurs et le radar rempli sont les trois types de diagrammes radar.



Le graphique en cascade, qui est un ensemble de graphiques en colonnes affichant les changements positifs et négatifs au fil du temps, est un autre graphique courant. Un graphique en cascade n'est pas présent dans Excel, vous pouvez donc télécharger un guide pour vous simplifier la tâche.



Les cinq principaux points de formation aux tableaux et graphiques Excel

Bien qu'Excel propose plusieurs préréglages de style et d'apparence pour améliorer l'aspect et la lisibilité d'un tableau, leur utilisation ne garantit pas que vous puissiez tirer le meilleur parti de la facilité de création de diagrammes et de graphiques. Les cinq meilleures pratiques pour rendre votre tableau et votre graphique aussi simples et pratiques que possible sont présentées ci-dessous :

Nettoyez-le

Les diagrammes encombrés, tels que ceux comportant de nombreuses couleurs et du texte, sont difficiles à interpréter et ne se démarquent pas. Supprimez tous les détails gênants afin que les spectateurs puissent se concentrer sur l'argument que vous tentez de faire valoir.

Sélectionnez les thèmes les plus appropriés

Lorsque vous choisissez un thème, pensez au public, au sujet et au point clé du tableau. Bien qu'il soit intéressant d'essayer différents modèles, choisissez celui qui correspond le mieux à vos besoins.

Utilisez le texte avec précaution

Même si les cartes et les graphiques sont des ressources essentiellement visuelles, vous montrerez presque toujours le texte (comme les étiquettes des axes ou les titres). Soyez concis, mais précis et délibéré quant à la direction du texte dans chaque document (il n'est pas très agréable de tourner la tête pour lire un texte écrit horizontalement sur l'axe des x, par exemple).

Placez les éléments avec soin

Faites attention à l'endroit où sont placés les noms, les histoires, les icônes et les différents éléments graphiques. Ils peuvent compléter le graphique plutôt que de l'affaiblir.

Avant de créer un graphique, triezy vos data

Avant de créer un graphique, les gens omettent parfois de trier leurs données ou de supprimer les doublons, ce qui rend leur visuel peu intuitif et peut entraîner des erreurs.

Graphique de data dans Excel

Pour créer un diagramme et un graphique Excel, vous devez d'abord fournir à Excel des données avec lesquelles travailler. Vous apprendrez dans ce chapitre comment créer des graphiques à l'aide d'Excel.

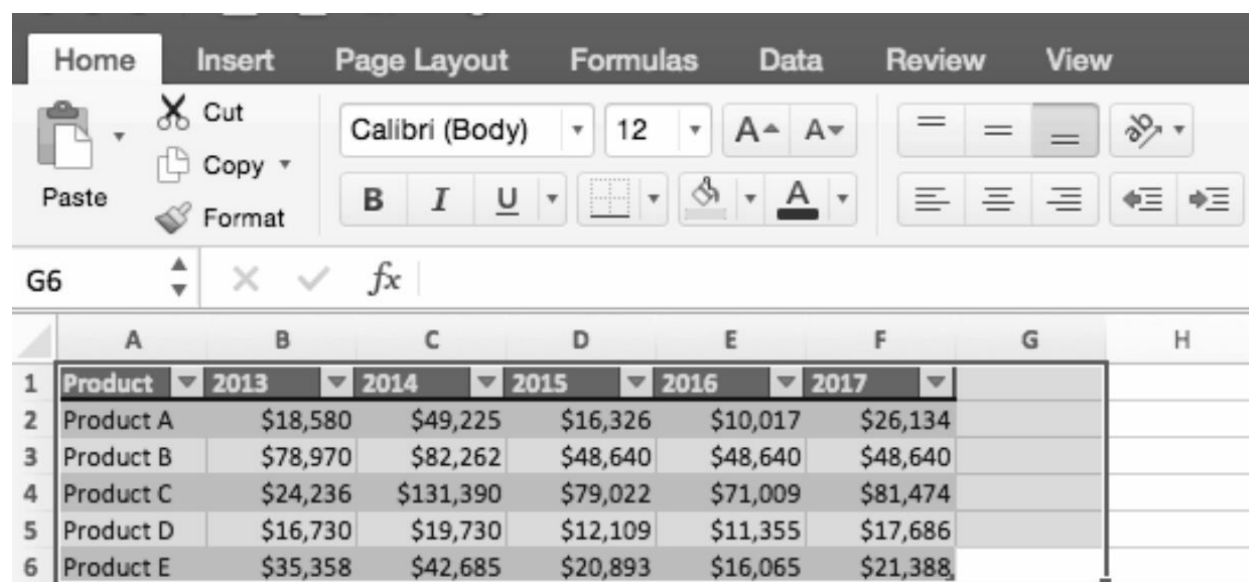
Étape 1 : Entrer les données dans une feuille de calcul

- Choisissez Nouveau classeur dans le menu Fichier d'Excel.
- Complétez les détails avec les données que vous comptez utiliser dans un graphique ou une carte. Dans ce cas, vous comparez le bénéfice de cinq éléments différents de 2013 à 2017. Veillez à ce que toutes les colonnes et lignes comportent des chiffres. Ainsi, vous serez en mesure de convertir vos données en diagrammes et graphiques avec de simples marques d'axe.

	A	B	C	D	E	F
1	Product ▼	2013 ▼	2014 ▼	2015 ▼	2016 ▼	2017 ▼
2	Product A	\$18,580	\$49,225	\$16,326	\$10,017	\$26,134
3	Product B	\$78,970	\$82,262	\$48,640	\$48,640	\$48,640
4	Product C	\$24,236	\$131,390	\$79,022	\$71,009	\$81,474
5	Product D	\$16,730	\$19,730	\$12,109	\$11,355	\$17,686
6	Product E	\$35,358	\$42,685	\$20,893	\$16,065	\$21,388
7						

Étape 2 : Sélectionnez n'importe quelle plage pour créer des diagrammes et des graphiques à partir des données du classeur

- En déplaçant votre curseur sur les cellules contenant les données que vous avez choisi d'inclure dans le graphique, vous les mettrez en évidence.
- Choisissez maintenant une forme de graphique après que la sélection de cellules ait été soulignée en gris.



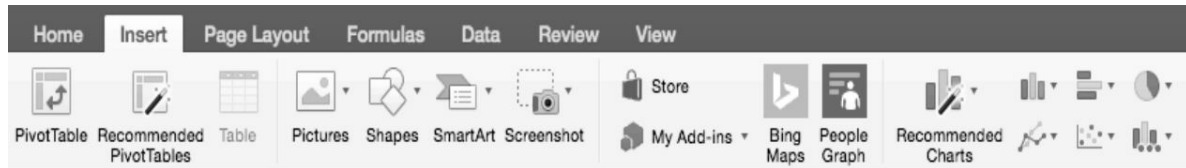
Dans la partie suivante de ce chapitre, vous apprendrez les bases de la création d'un graphique (colonne groupée) dans Excel.

Créer un graphique dans Excel

Une fois que vous avez saisi vos données et sélectionné un ensemble de cellules, vous devez choisir une forme de graphique pour les représenter. Dans l'exemple suivant, vous allez construire un graphique (une colonne en grappes) à partir des data que vous avez utilisées dans la section précédente.

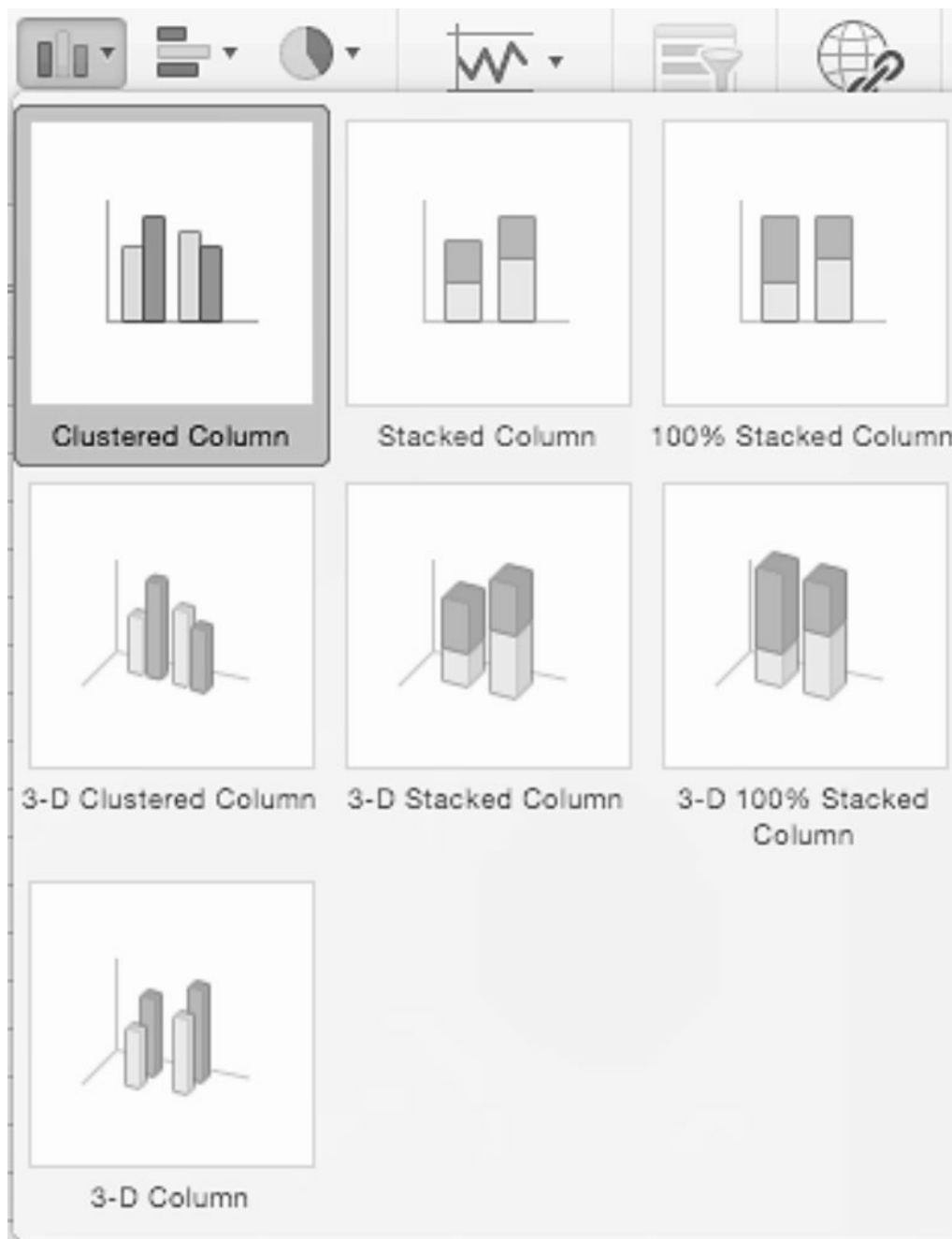
Étape 1 : Sélectionnez le type de graphique

Cliquez sur le bouton Insérer du ruban supérieur jusqu'à ce que vos data aient été délimitées dans le classeur. Un segment offrant de nombreux choix de graphiques est situé à peu près à mi-chemin de la barre d'outils. Les graphiques recommandés sont les plus visibles, mais vous pouvez choisir une autre version en cliquant sur l'un des menus déroulants.



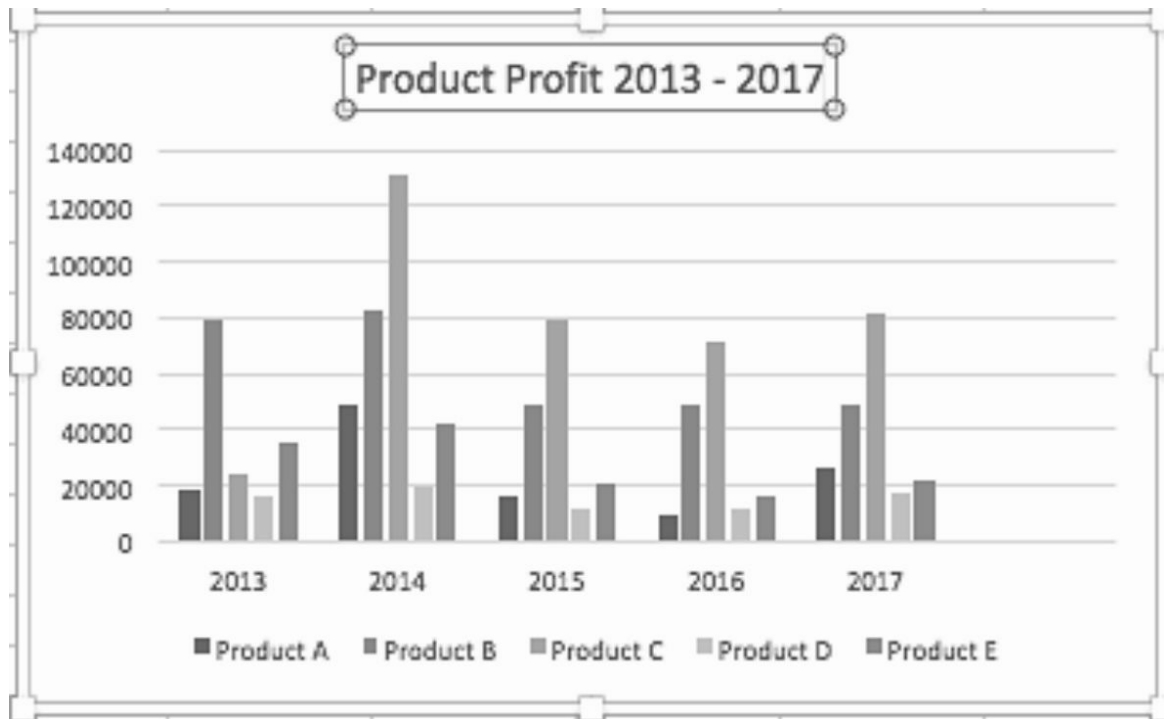
Étape 2 : Créez le graphique que vous souhaitez

Choisissez Colonne en grappe à partir du bouton Graphique en colonnes de l'onglet Insertion.



Excel générera une colonne de graphique en grappes basée sur les données que vous avez choisies. Le graphique s'affiche au centre du classeur.

Pour donner un nom à votre graphique, double-cliquez sur Titre du graphique et saisissez un titre. Ce graphique s'intitule "Profit de produit 2013-2017".

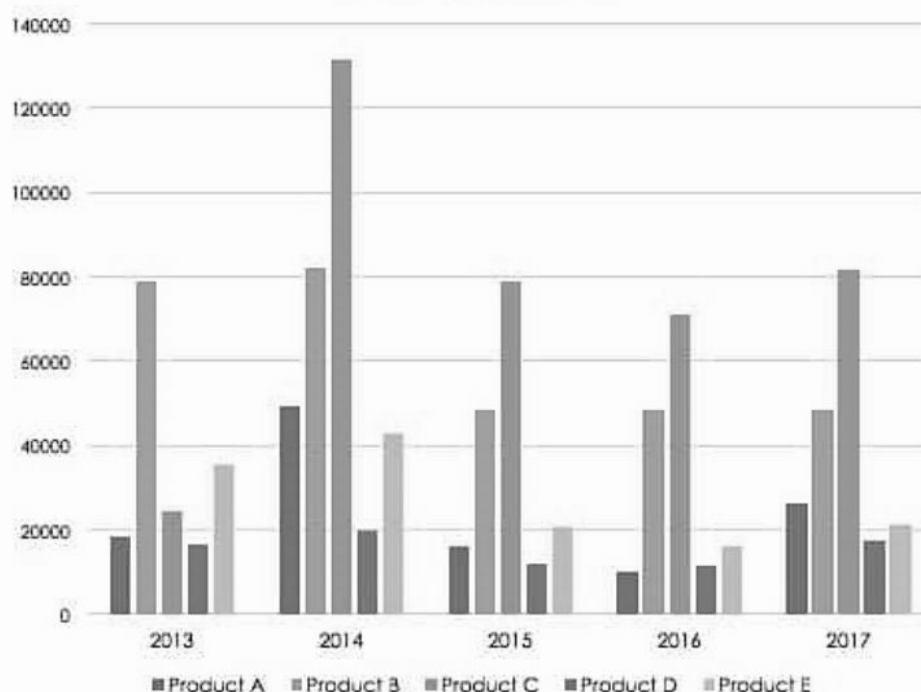


Le reste de l'exposé sera basé sur ce tableau. Pour le suivre, vous pouvez télécharger le même tableau.

COLUMN CHART TEMPLATE

PRODUCT ▼	2013 ▼	2014 ▼	2015 ▼	2016 ▼	2017 ▼
Product A	\$18,580	\$49,225	\$16,326	\$10,017	\$26,134
Product B	\$78,970	\$82,262	\$48,640	\$48,640	\$48,640
Product C	\$24,236	\$131,390	\$79,022	\$71,009	\$81,474
Product D	\$16,730	\$19,730	\$12,109	\$11,355	\$17,686
Product E	\$35,358	\$42,685	\$20,893	\$16,065	\$21,388

PRODUCT OVERVIEW



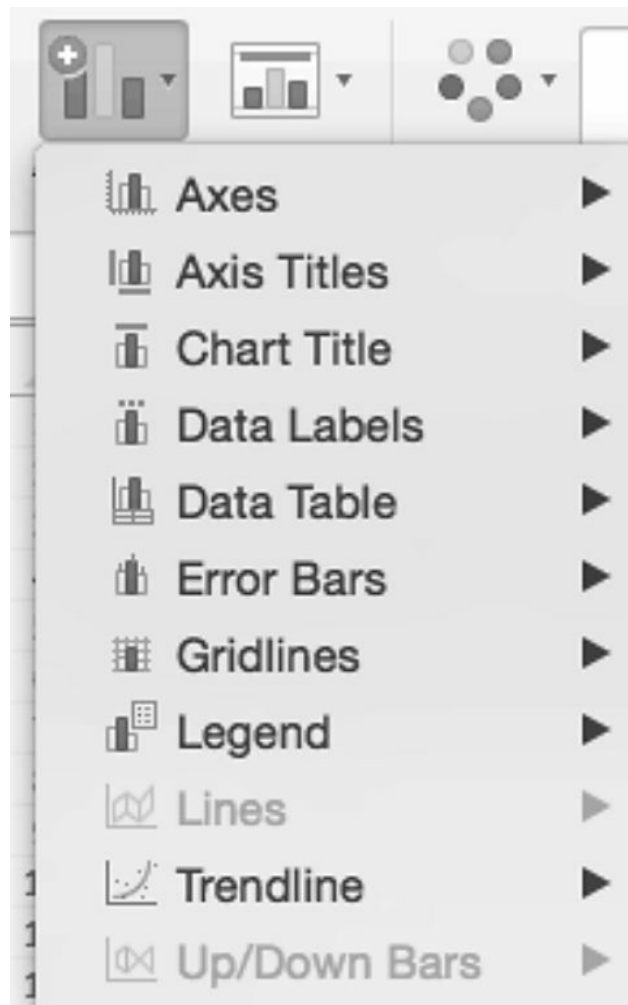
Conception et Format sont les deux sections de la barre d'outils que vous pouvez utiliser pour apporter des modifications au graphique. Excel applique par défaut un style, une disposition et un format prédéfinis aux diagrammes et aux graphiques ; toutefois, vous pouvez les personnaliser en explorant les onglets. La section suivante explique les options de conception du graphique.



Étape 3 : ajouter les éléments du graphique

En ajoutant des composants graphiques à un graphique ou à un diagramme, vous pouvez l'améliorer en expliquant des détails ou en ajoutant du sens. À l'aide du menu déroulant Ajouter

une fonctionnalité graphique située dans le coin supérieur gauche, vous pouvez choisir un élément de graphique (sous l'onglet Accueil).



Pour masquer ou afficher les axes

- Les axes peuvent être choisis. Pour afficher les axes horizontaux et verticaux sur votre graphique, Excel tire automatiquement les en-têtes de colonne et de ligne de votre ensemble de cellules choisi (sous Axes, il y a une coche à côté d'Horizontal primaire et Vertical primaire).

Format Axis

Axis Options | Text Options

Axis Options

Axis Type

- ☒ Automatically select based on data
- ☐ Text axis
- ☐ Date axis

Vertical Axis Crosses

- ☒ Automatic
- ☐ At category number 1
- ☐ At maximum category

Axis Position

- ☐ On tick marks
- ☒ Between tick marks
- ☐ Categories in reverse order

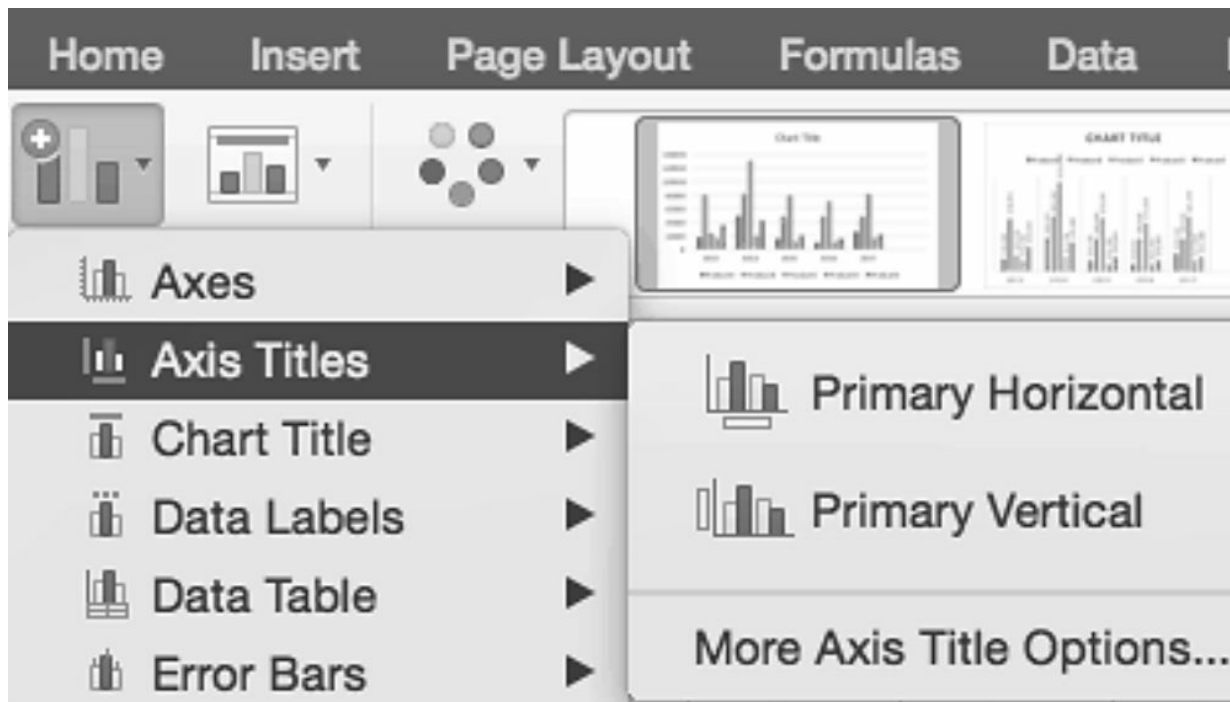
► Tick Marks

► Labels

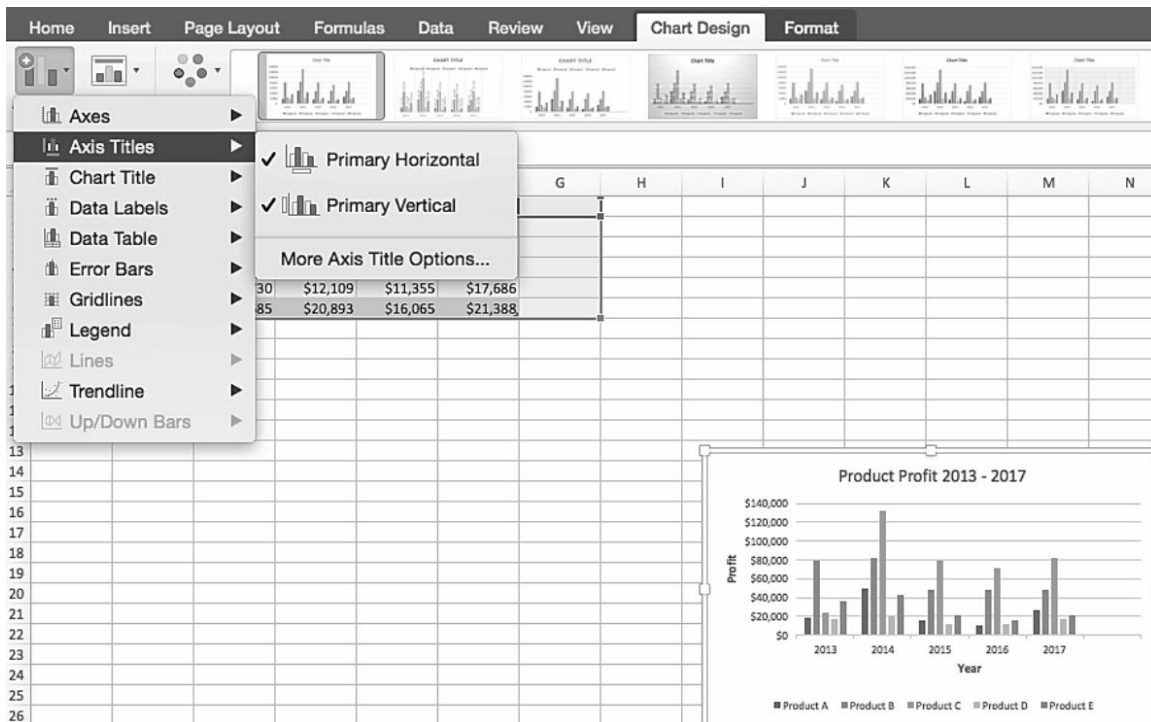
► Number

Pour ajouter des titres d'axe

Sélectionnez Axis Title dans le menu déroulant après avoir cliqué sur Add the Chart Element. Comme les noms d'axe ne sont pas immédiatement ajoutés aux graphiques dans Excel, l'axe horizontal primaire ou l'axe vertical primaire ne seront pas contrôlés.



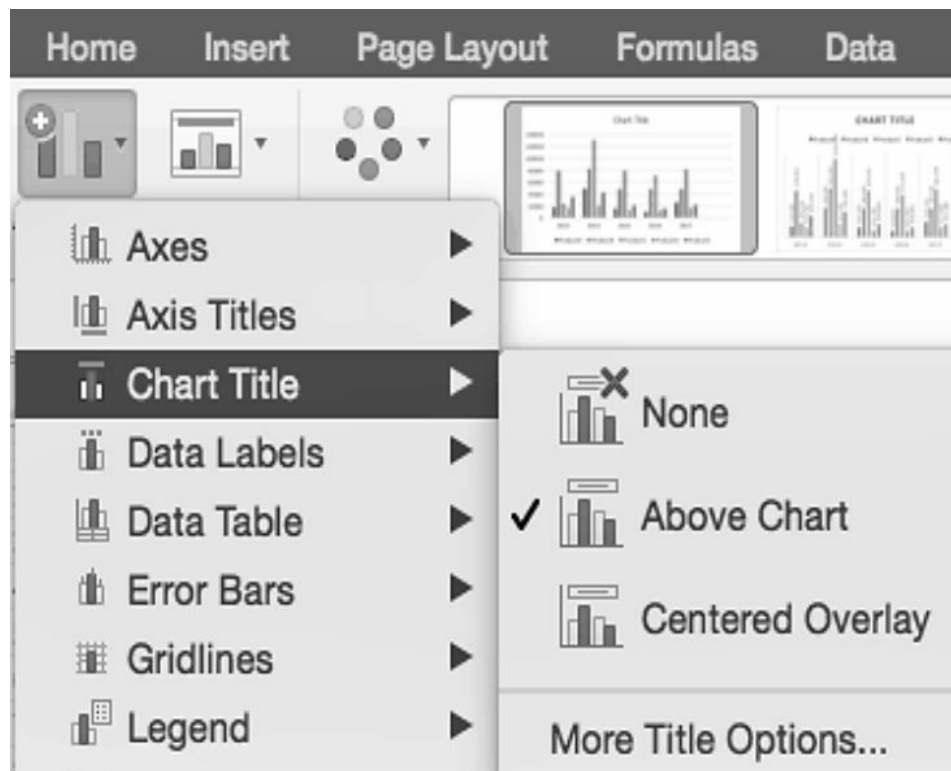
Une boîte de script apparaît ici sur le graphique lorsque vous appuyez sur Primary Horizontal et Primary Vertical pour générer des noms d'axes. Dans ce cas, appuyez sur les deux. Complétez les titres des axes. Ajoutez les titres "Year" et "Profit" à cet exemple.



Pour déplacer ou supprimer le titre du graphique

Sélectionnez Chart Title (Titre du graphique) dans le menu déroulant Add Chart Elements

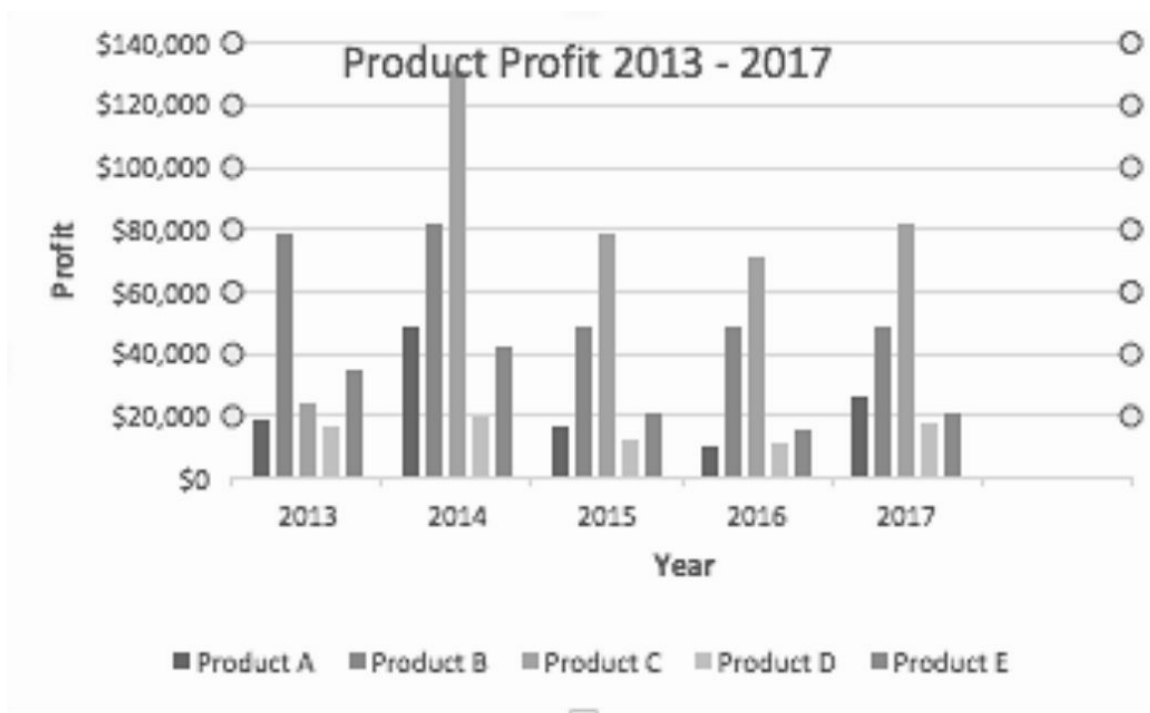
(Ajouter des éléments de graphique). Les quatre options disponibles sont Aucune, Au-dessus du graphique, Superposition focalisée et Autres choix de titres.



Pour supprimer le titre du graphique, choisissez Aucun.

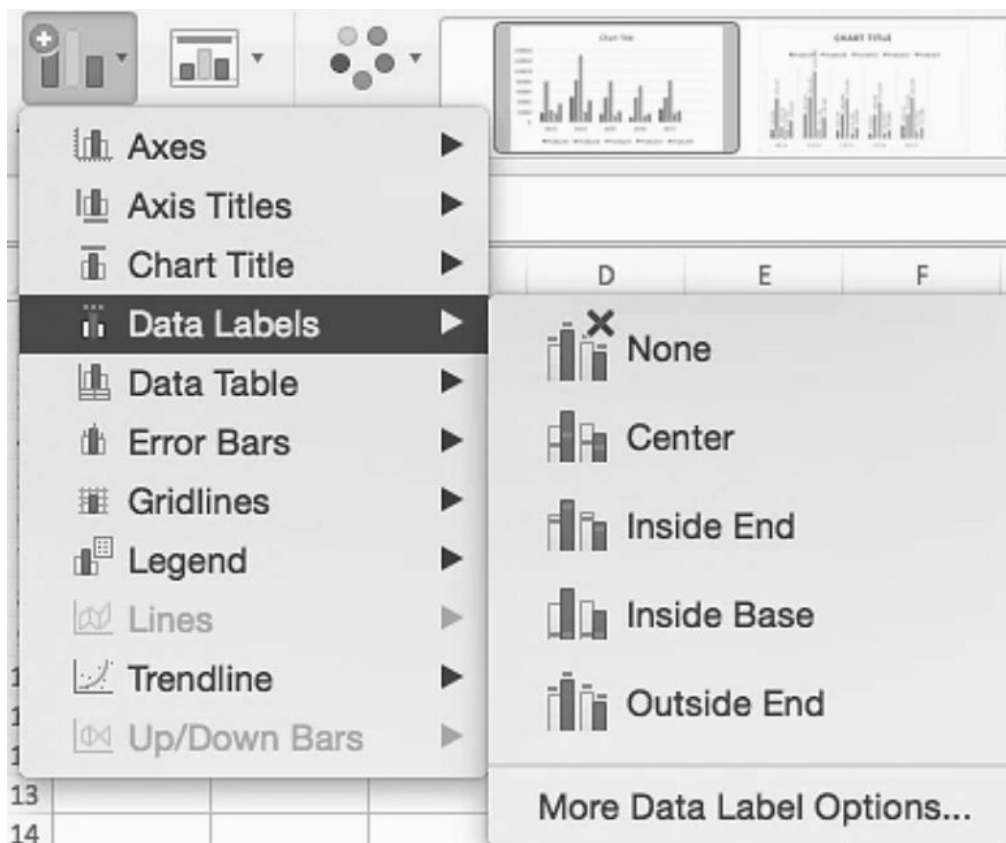
Pour placer un titre au-dessus de votre graphique, cliquez sur Above Chart. Excel placera automatiquement un titre au-dessus de votre graphique si vous en créez un.

Pour placer le titre à l'intérieur des lignes de la grille du graphique, choisissez Centered Overlay. Cette alternative doit être utilisée avec précaution : vous ne voulez pas que votre titre masque les données ou encombre le graphique (comme dans l'exemple ci-dessous).

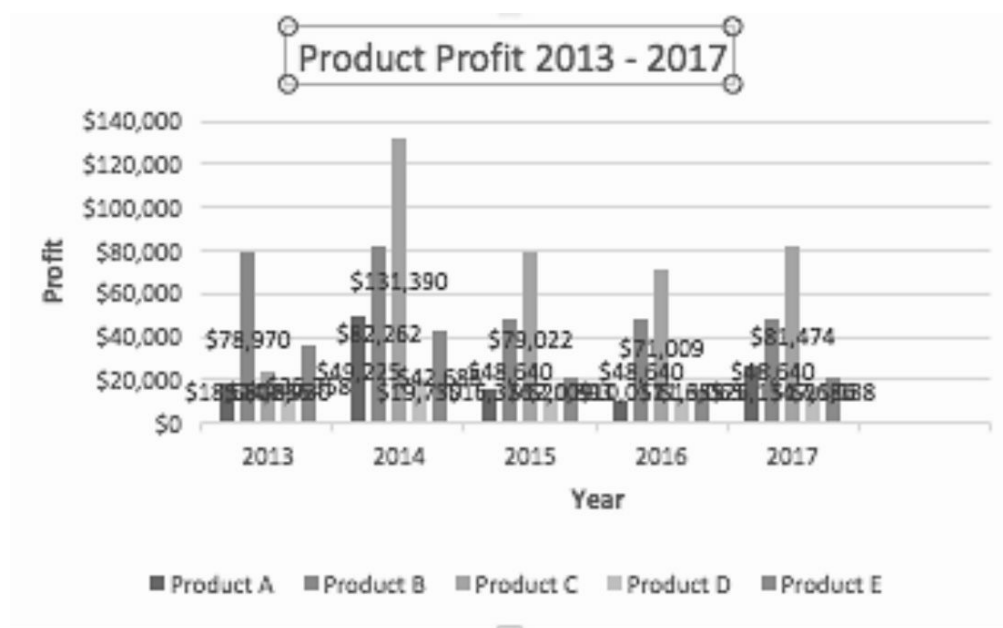


Pour ajouter des étiquettes de data

Sélectionnez Étiquettes de data dans le menu Ajouter des éléments de graphique. Pour les titres des étiquettes de données, il existe six options : Milieu, Extrémité intérieure, Extrémité extérieure, Base intérieure, et Plus.

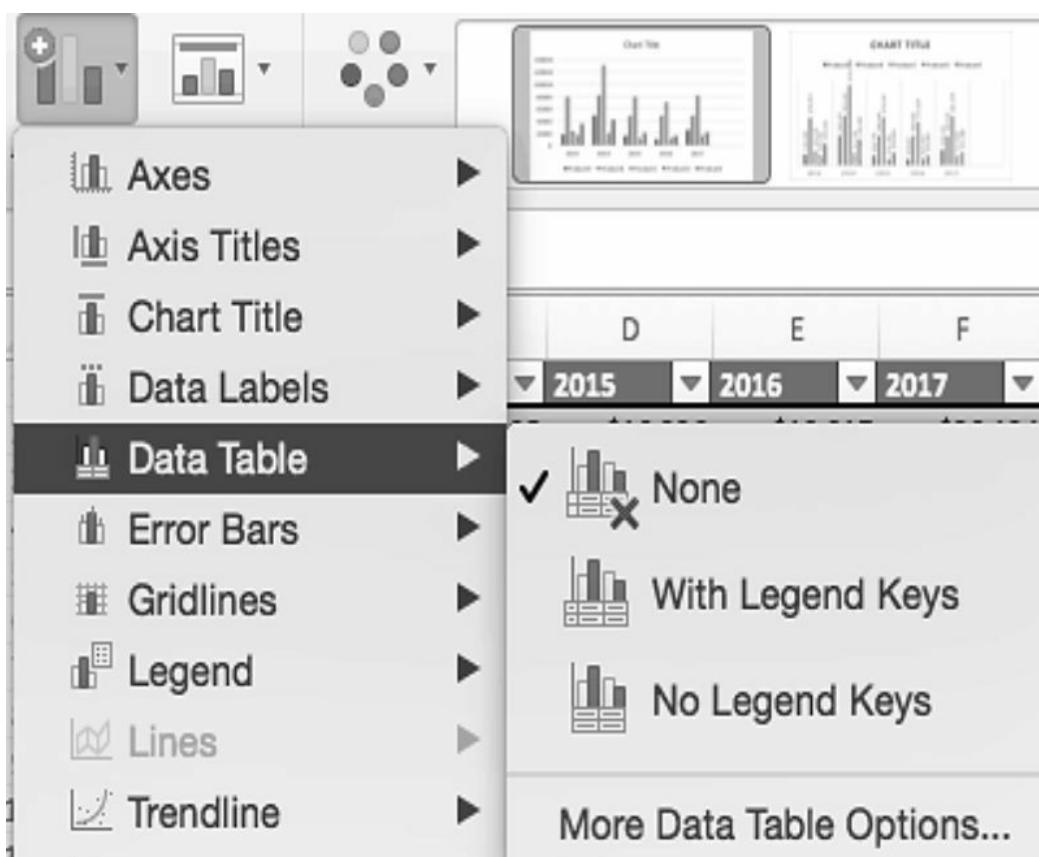


Chaque point de data calculé dans votre carte possède une marque unique grâce aux quatre choix de positionnement. Sélectionnez l'option souhaitée. Si vous disposez d'un nombre limité de points de data détaillés ou de beaucoup d'espace supplémentaire dans le graphique, cette personnalisation peut être utile. En revanche, l'ajout d'étiquettes de données au graphique (colonne en grappes) donnerait certainement l'impression d'être encombré. Voici comment le choix de l'étiquette de data Center apparaîtrait, par exemple.

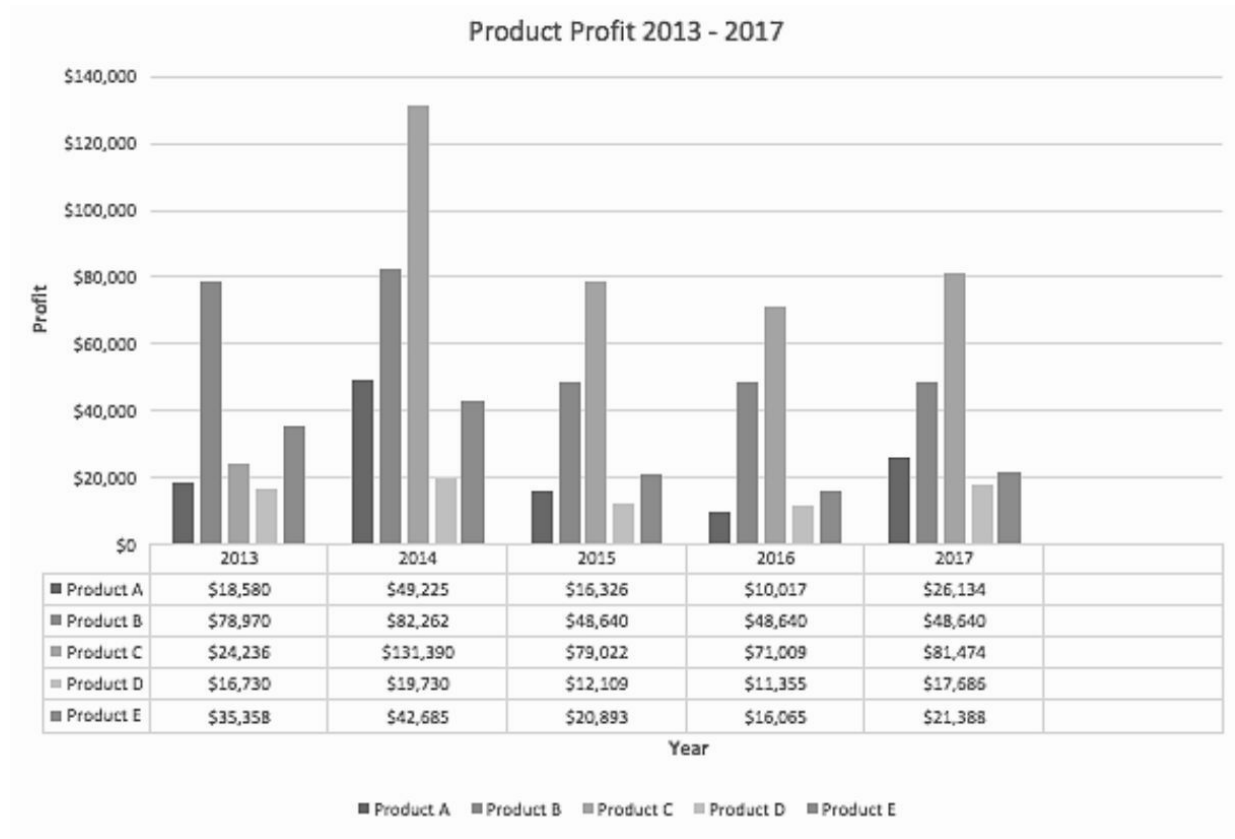


Pour ajouter un tableau de data

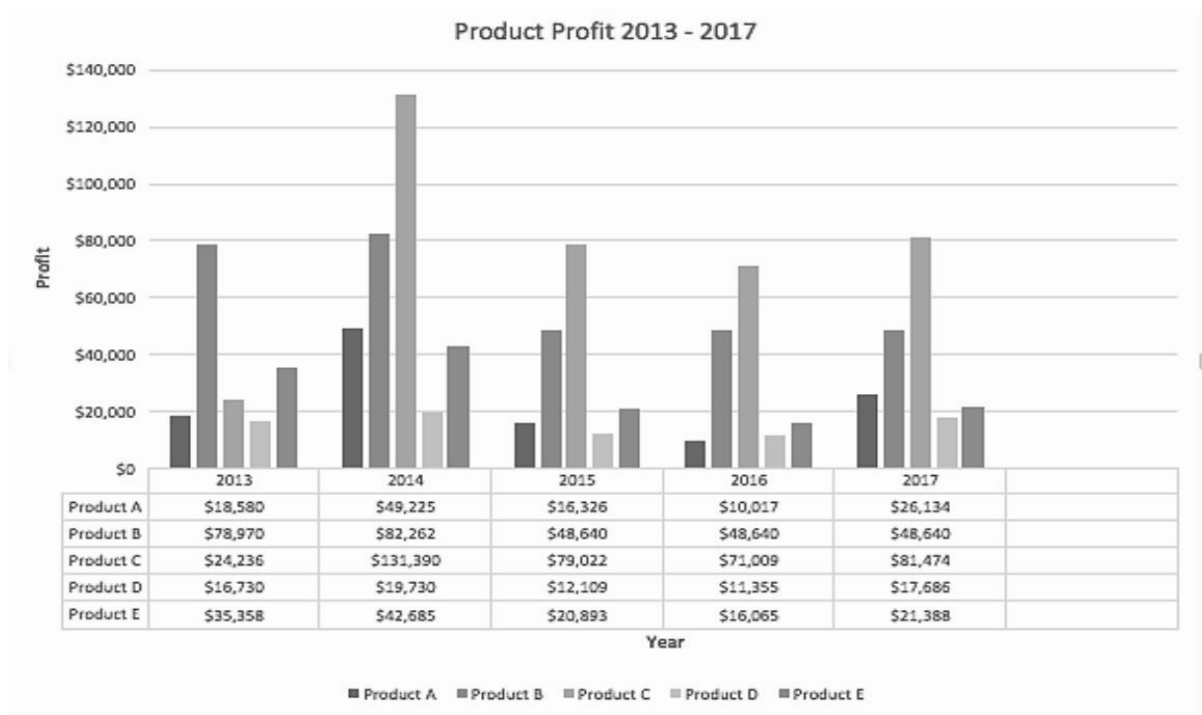
Sélectionnez Tableau de data dans le menu déroulant Ajouter des éléments de graphique. En appuyant sur Autres choix de tableau de data, vous pouvez utiliser trois options pré formatées ainsi qu'un menu étendu:



1. Le paramètre par défaut est Aucun, ce qui signifie qu'une table de data n'est pas dupliquée dans un graphique.
2. Les clés de légende montrent l'ensemble des données en affichant un tableau de data sous la liste. La légende est également codée par couleur.



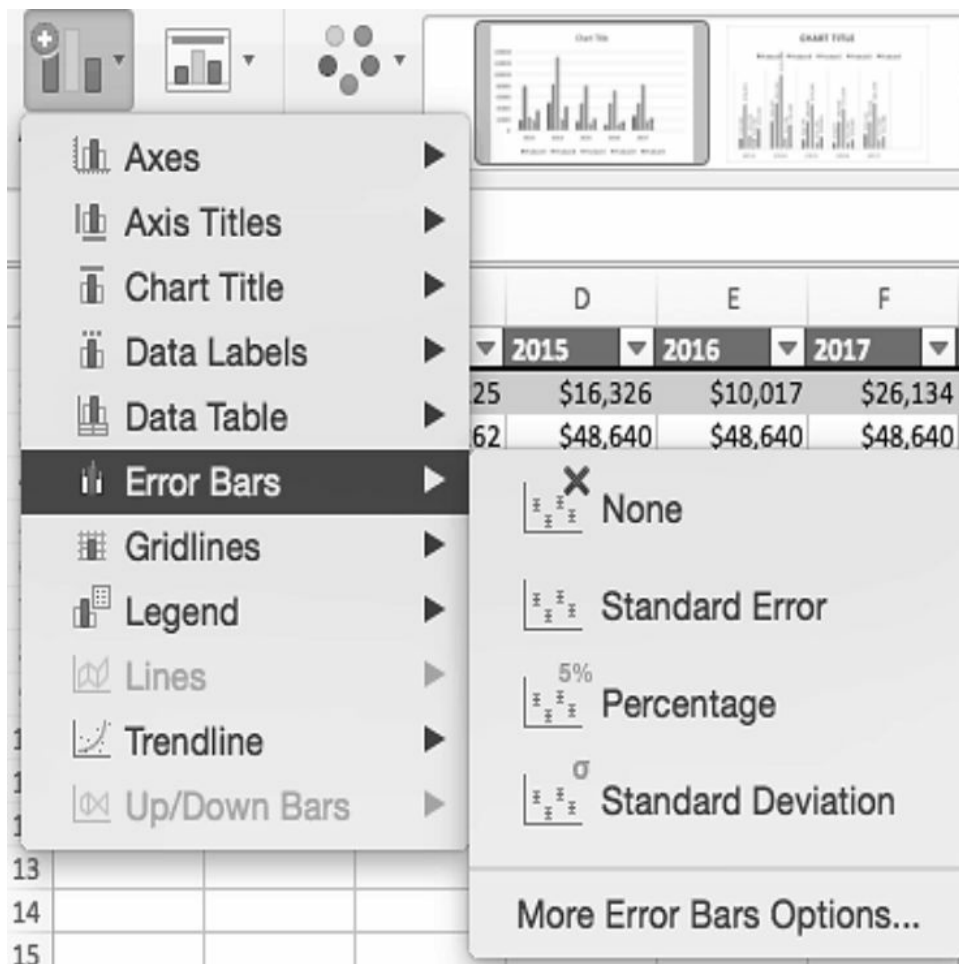
3. Un tableau de données est souvent présenté sous le graphique avec des clés de légende mais sans légende.



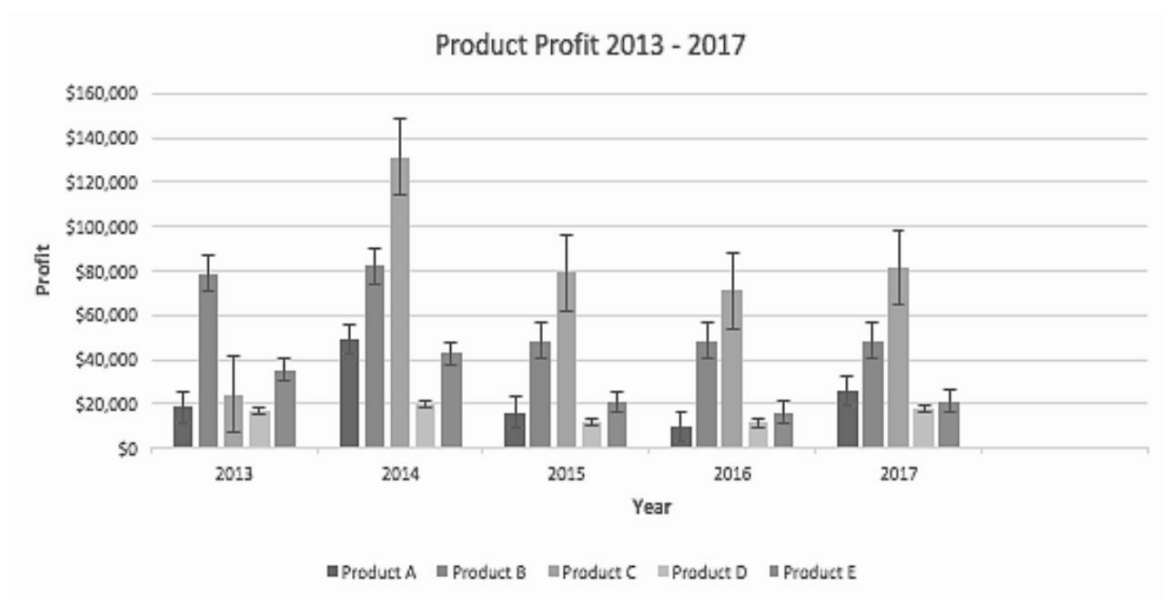
Remarque : si vous prévoyez d'ajouter un tableau de data, vous devrez agrandir votre graphique pour lui faire de la place. Pour mettre votre graphique à l'échelle, cliquez sur le coin et déplacez-le à la hauteur souhaitée.

Ajouter des barres d'erreur

Sélectionnez Barres d'erreur dans le menu Ajouter des éléments de graphique. Quatre choix s'offrent à vous dans Plus d'options de barres d'erreur : Aucune (par défaut), 5% (pourcentage), Erreur standard et Écart standard. En utilisant diverses équations standard pour isoler les erreurs, les barres d'erreur offrent une image visuelle d'une erreur possible dans les résultats affichés.

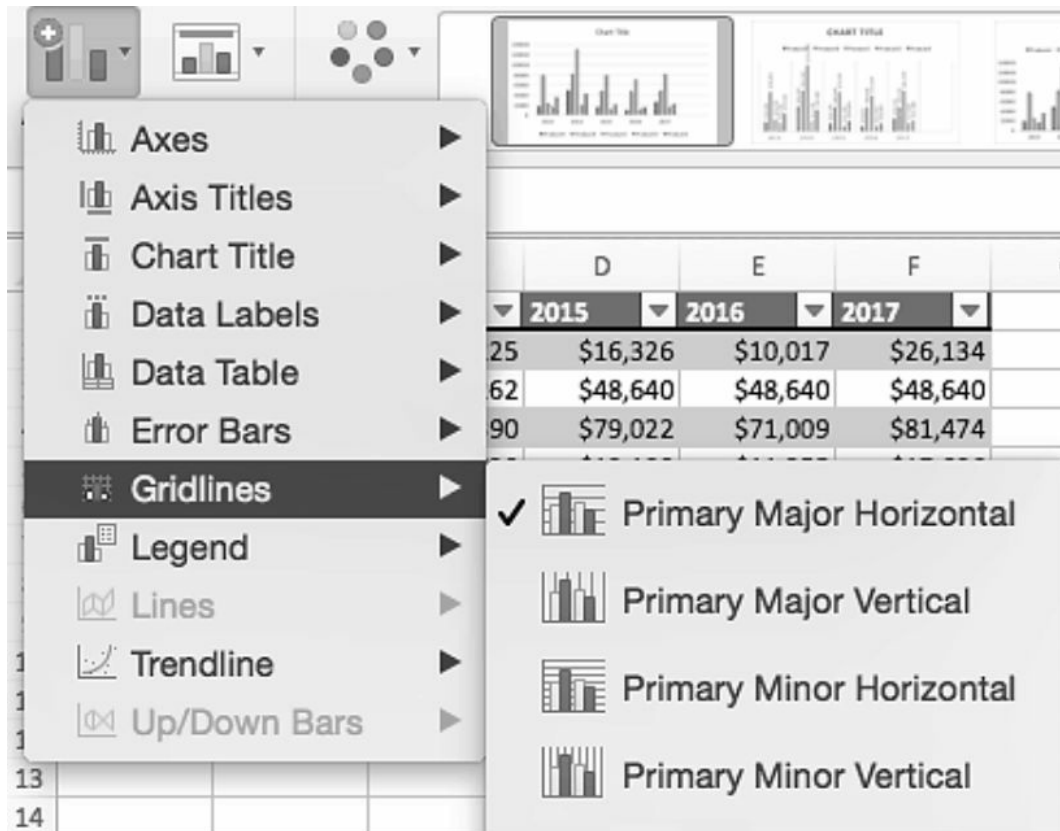


Lorsque vous choisissez l'erreur standard parmi les choix proposés, vous verrez un graphique comme celui illustré ci-dessous.

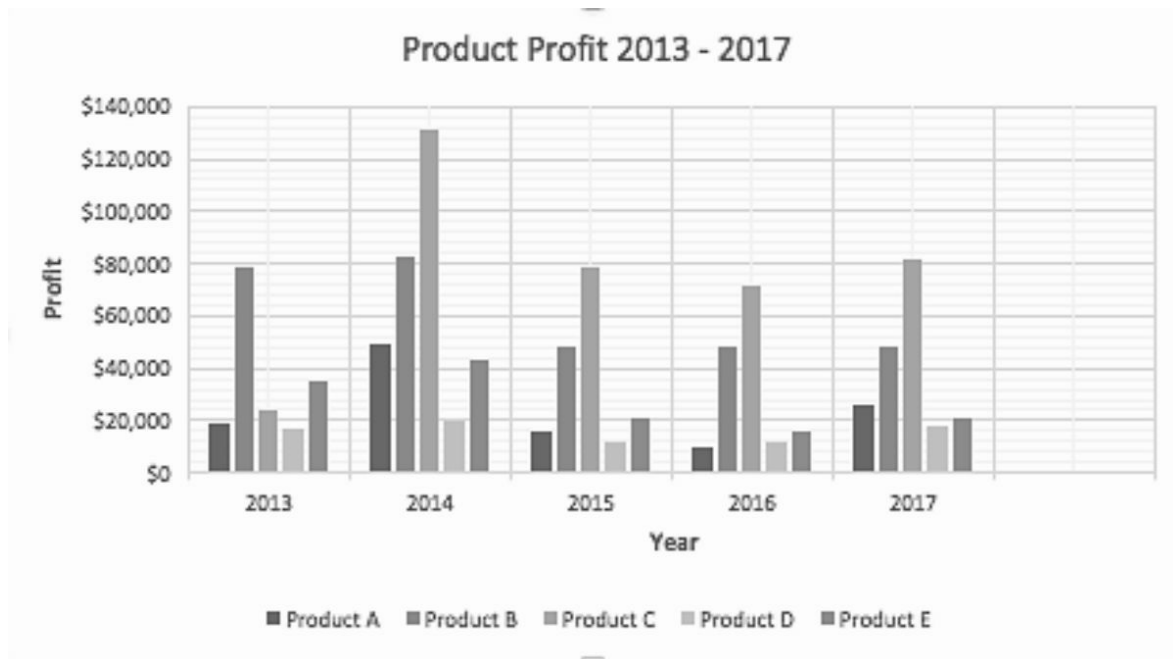


Pour ajouter des lignes de quadrillage

Les lignes de quadrillage peuvent être ajoutées à un graphique en cliquant sur Ajouter des éléments de graphique, puis sur Lignes de quadrillage. Il existe quatre variantes : Prime Major Horizontal, Prime Major Vertical, Prime Minor Horizontal et Prime Minor Vertical, tandis qu'il existe de nombreuses options de quadrillage. Excel ajoute automatiquement les lignes de grille Prime Major Horizontal à un tableau à colonnes.

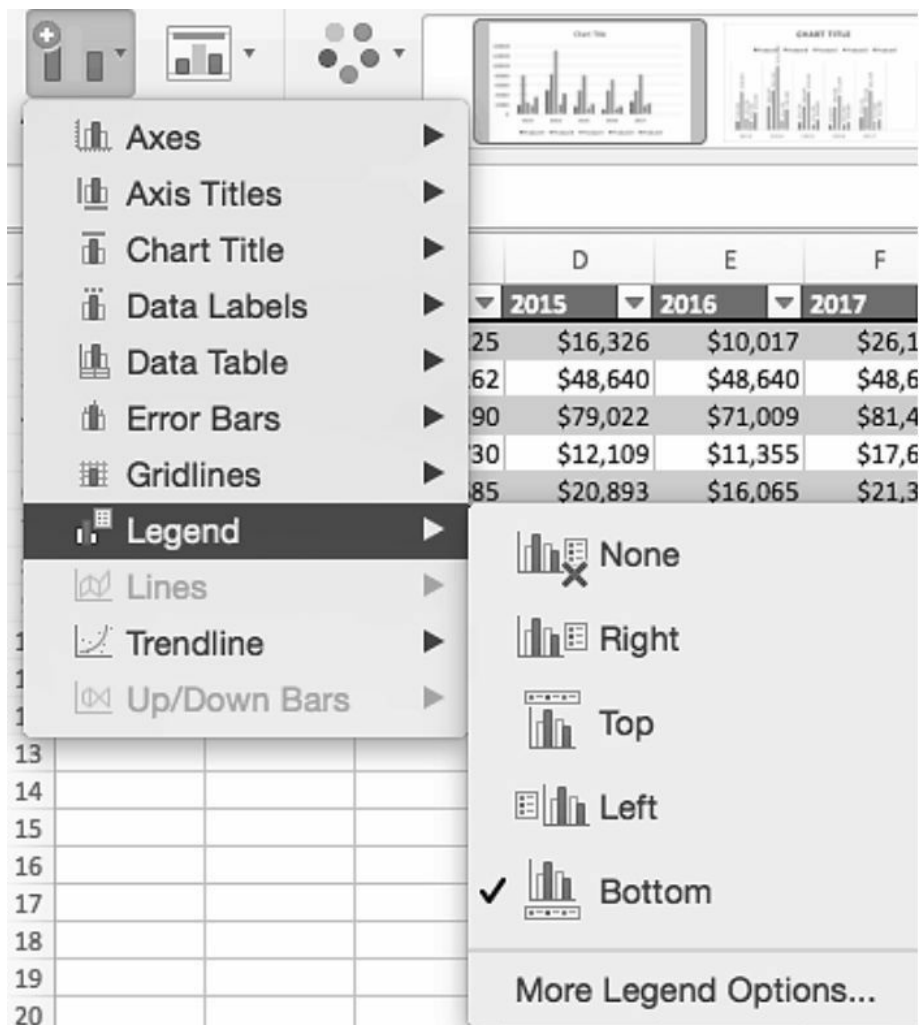


En appuyant sur toutes les options, vous pouvez ajouter autant de lignes de grille distinctes que vous le souhaitez. Voici comment votre graphique apparaîtrait avec les quatre choix de lignes de grille sélectionnés:

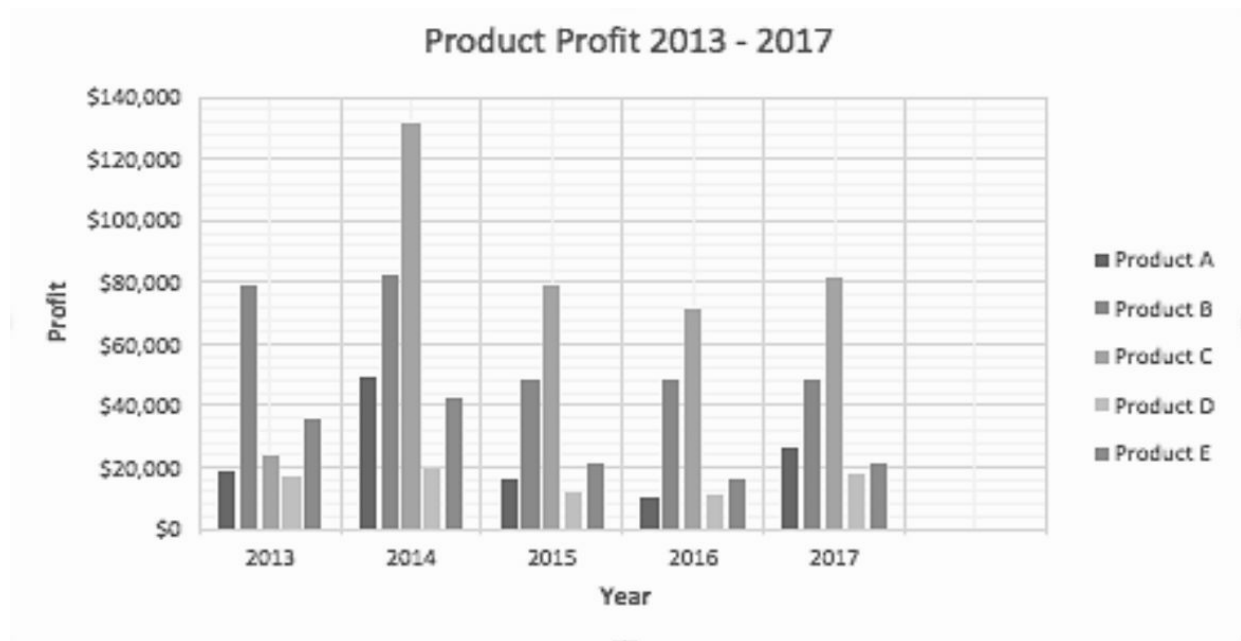


Pour ajouter une légende

Sélectionnez Legend (Légende) dans le menu déroulant Add Chart Elements (Ajouter des éléments de graphique). Il n'existe cinq options de positionnement de la légende, contrairement aux nombreuses préférences de légende : Aucun, Correct, Haut, Gauche, et Bas.



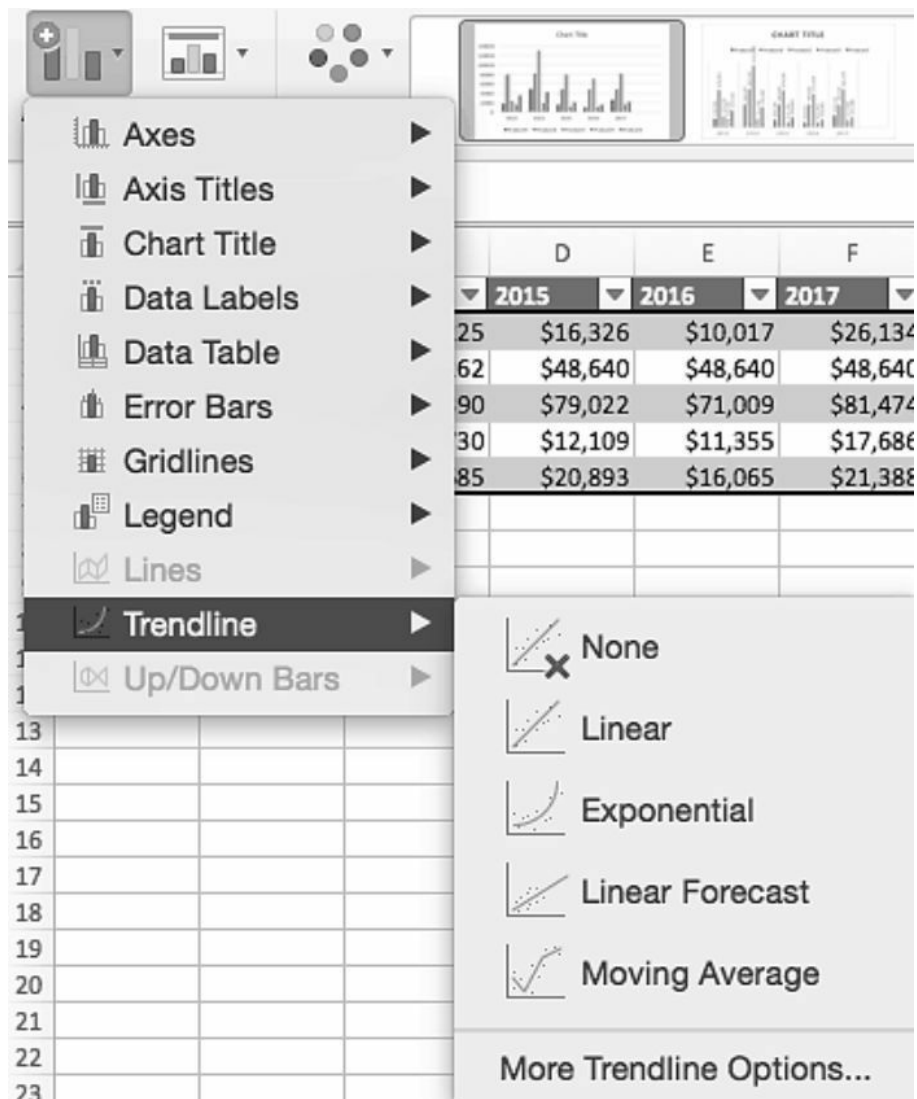
Le type et le format du graphique déterminent l'emplacement de la légende. Sélectionnez l'option qui semble la plus attrayante sur votre graphique. Lorsque vous choisissez l'emplacement de la légende de droite, voici à quoi ressemble votre graphique:



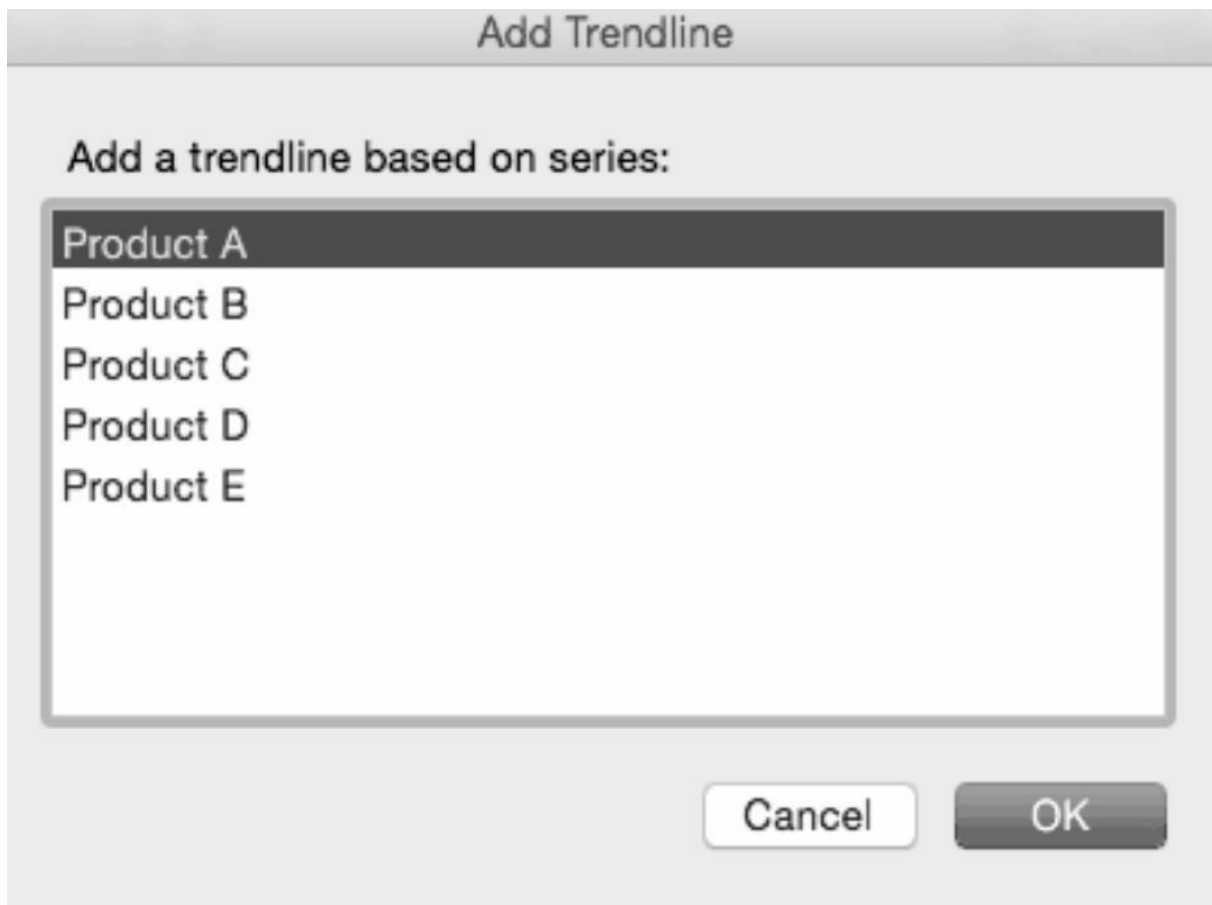
Ajouter des lignes à un graphique à colonnes en grappes : Les lignes ne sont pas accessibles pour les graphiques en colonnes (clusterisés). Cependant, dans certaines catégories de graphiques où vous comparez deux facteurs, vous pouvez ajouter des lignes au graphique après avoir fait le bon choix (par exemple, objectif, moyenne, comparaison, etc.).

Pour ajouter une ligne de tendance

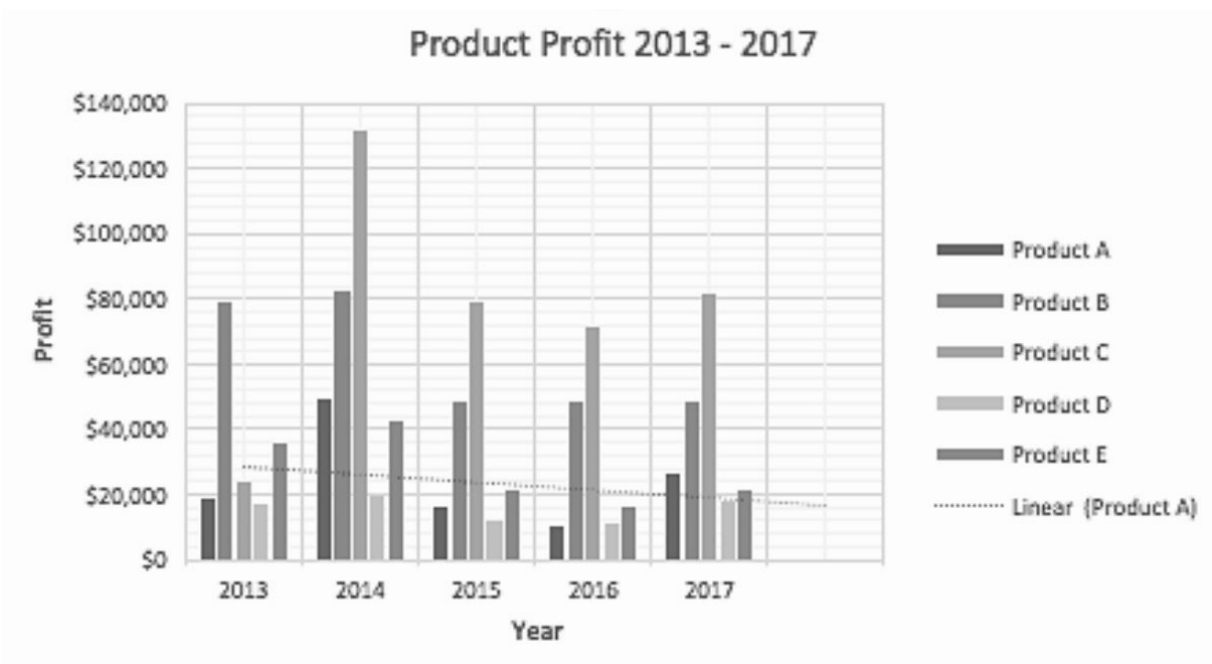
Sélectionnez Ligne de tendance dans le menu déroulant Ajouter des éléments de graphique. Il existe cinq choix : Aucun (par défaut), Prévision linéaire, Linéaire, Exponentiel et Moyenne mobile, par rapport à Autres options de ligne de tendance. Assurez-vous que vous utilisez le bon outil pour la collecte des données. Dans ce cas, vous choisirez Linéaire.



Excel fournit la ligne de tendance pour chaque produit si vous évaluez cinq produits différents dans le temps. Cliquez sur le produit A et ensuite sur la touche bleue OK pour construire les lignes de tendance linéaire pour le produit.



Les lignes de tendance en pointillés apparaissent maintenant sur votre graphique pour refléter la progression linéaire du produit A. Les mots "Linéaire (produit A)" ont été ajoutés à la légende.



Double-cliquez sur Trendlines pour voir une équation de ligne de tendance dans votre graphique. Dans la partie droite de l'écran, une fenêtre Format Trendlines apparaît. Au bas de la fenêtre, cochez la case située à côté de l'option Display equation dans le graphique. L'équation est maintenant visible sur le graphique.

Format Trendline

Icons: Line, Area, Bar

▼ Trendline Options

- ☐ Exponential
- ☒ Linear
- ☐ Logarithmic
- ☐ Polynomial Order
- ☐ Power
- ☐ Moving average Period

Trendline Name

- ☒ Automatic Linear (Product A)
- ☐ Custom

Forecast

Forward periods

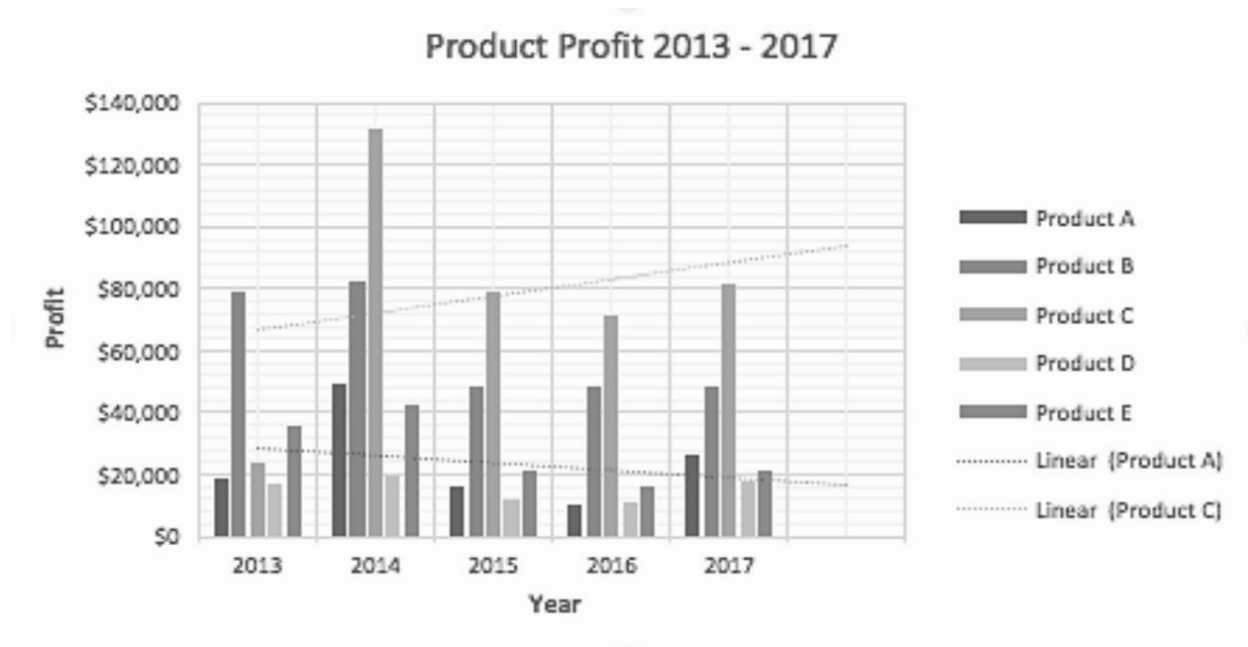
Backward periods

☐ Set intercept

☒ Display equation on chart

☐ Display R-squared value on chart

Remarque : vous pouvez créer autant de lignes de tendance que vous le souhaitez pour chaque attribut du graphique. Voici une illustration d'un graphique de lignes de tendance pour les produits A et C.



Les barres ascendantes et descendantes ne peuvent pas être utilisées dans le graphique en colonnes, mais elles peuvent être utilisées dans les graphiques linéaires pour afficher les hausses et les baisses des points de data.

Étape 4 : Ajuster une mise en page rapide

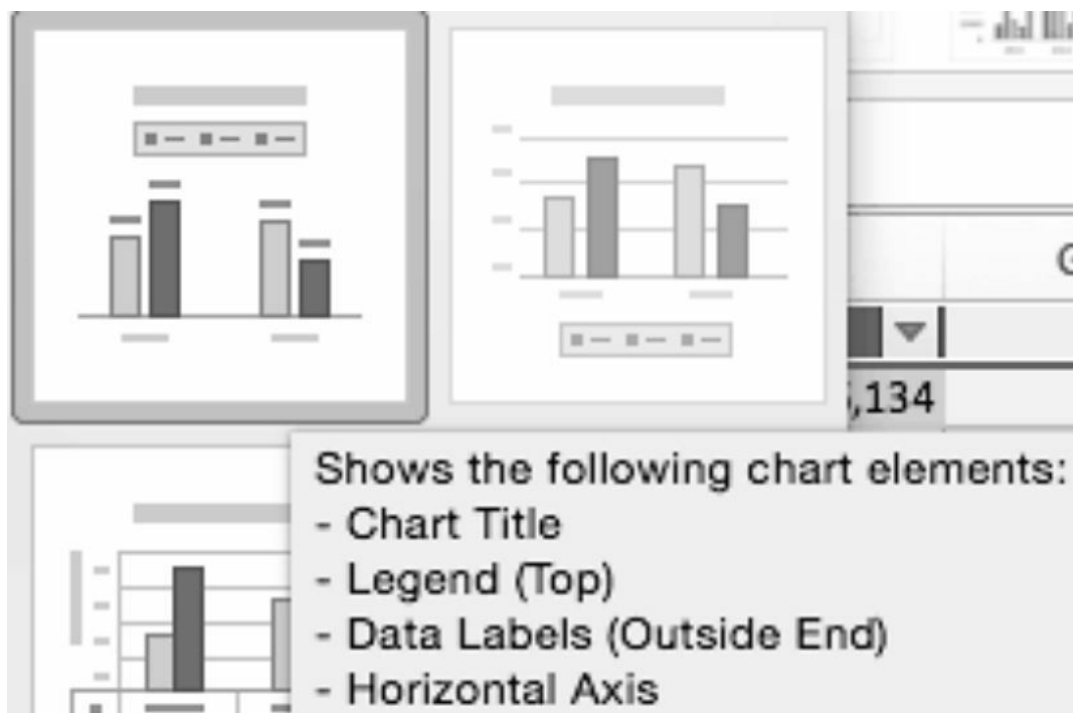
Mise en page rapide est le deuxième menu déroulant de la barre d'outils, et il vous aide à ajuster facilement la mise en page des éléments du graphique (légendes, titres, clusters, etc.).

Add Chart Element

Chart 1

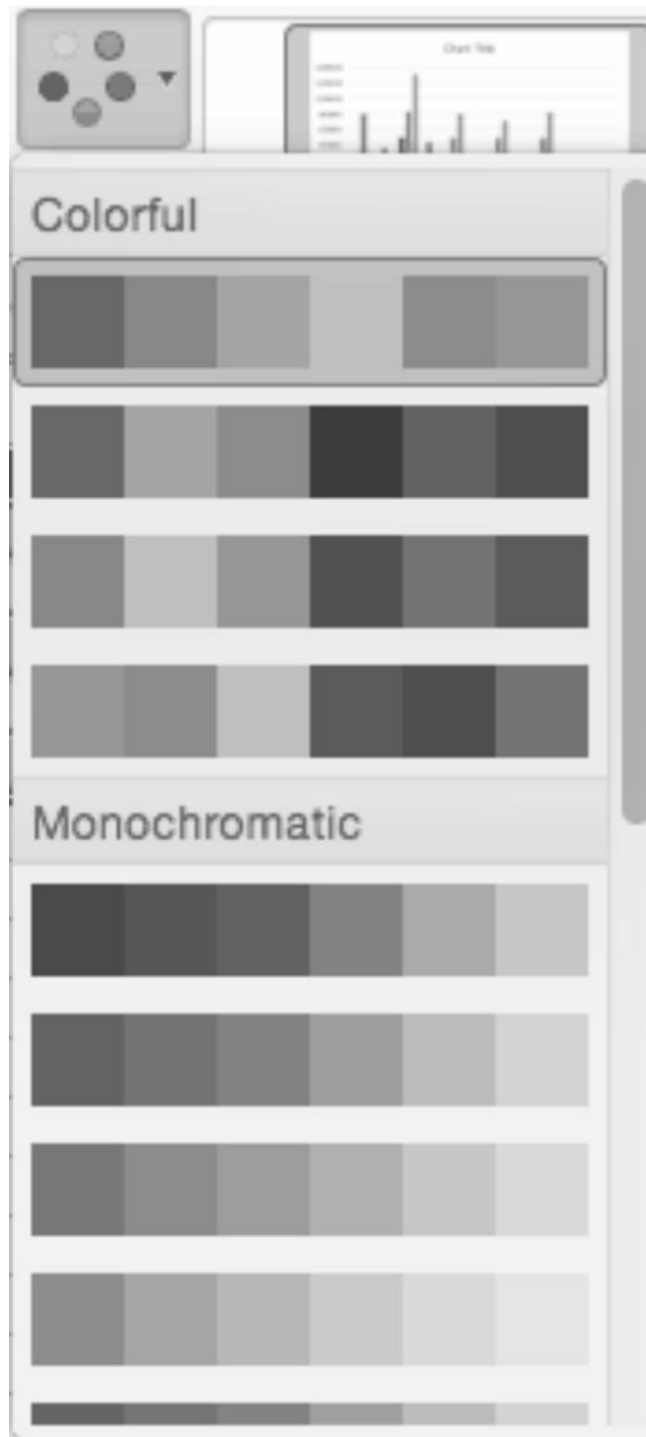
	A
1	Product
2	Product
3	Product
4	Product
5	Product
6	Product
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Il existe onze choix de mise en page rapide. Passez le curseur sur ces différents choix pour obtenir une description, puis choisissez ce dont vous avez besoin.



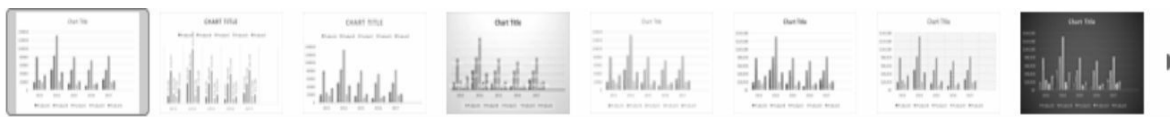
Étape 5 : Modifier les couleurs

Changez les couleurs dans le menu déroulant suivant de la barre d'outils. Choisissez le schéma de couleurs qui vous convient le mieux (celles-ci peuvent être esthétiques et compléter les couleurs et le thème de votre marque).



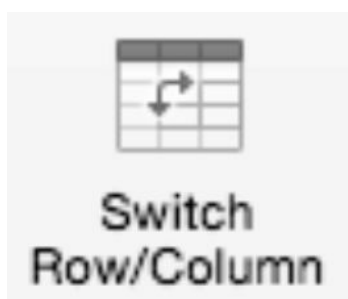
Étape 6 : Modifier le style

Il y a quatorze formes de graphiques utilisées pour les graphiques (colonne de cluster). Le graphique s'affiche par défaut dans le style 1, mais vous pouvez l'ajuster. Pour voir d'autres choix, cliquez sur la flèche à droite de la barre d'image.

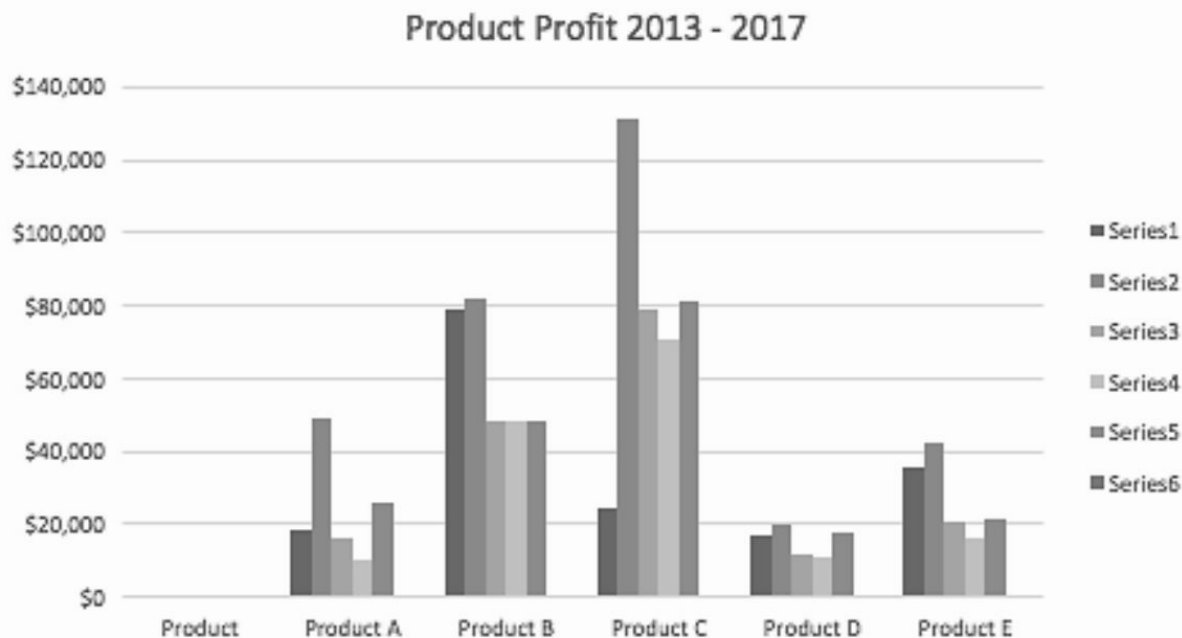


Étape 7 : Changement de colonne/rangée

Pour faire pivoter les axes, cliquez sur le bouton Switch Row/Column de votre barre d'outils. Notez que la rotation des axes pour chaque graphique n'est souvent pas utile, par exemple, si vous avez plus de deux variables.

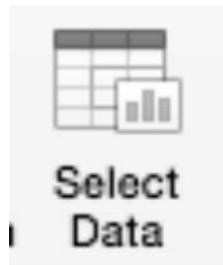


En changeant de colonne et de ligne, dans ce cas, on inverse le produit et l'année (le bénéfice reste sur l'axe des y). Le graphique est maintenant organisé par produit (plutôt que par année), et une légende à code couleur correspond à une année (et non à un produit). Pour éviter tout doute, allez dans la légende et changez les séries pour les années réelles.



Étape 8 : Sélectionner les data

Pour ajuster le contexte de vos fichiers, cliquez sur le bouton Sélectionner les data dans la barre d'outils.



Une fenêtre s'ouvre. Cliquez sur le bouton Ok après avoir saisi le jeu de cellules que vous souhaitez. Ce dernier ensemble de data est automatiquement reflété dans le tableau.

Select Data Source

Range Details

Chart data range:

Legend entries (Series):

Product A

Product B

Product C

Product D

Product E

Name:

Y values:

Horizontal (Category) axis labels:

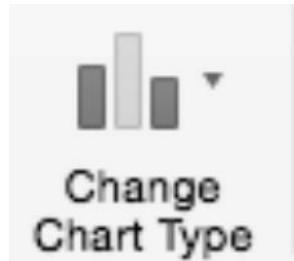
Hidden and Empty Cells

Show empty cells as:

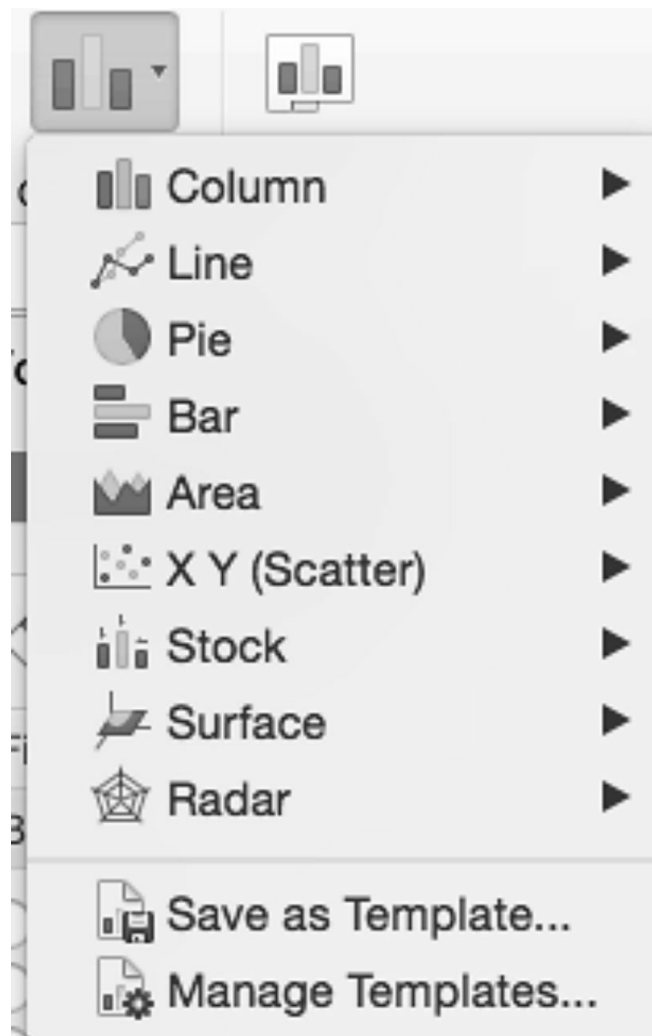
☐ Show data in hidden rows and columns

Étape 9 : modifier le type de graphique

Modifier un type de graphique dans le menu déroulant.

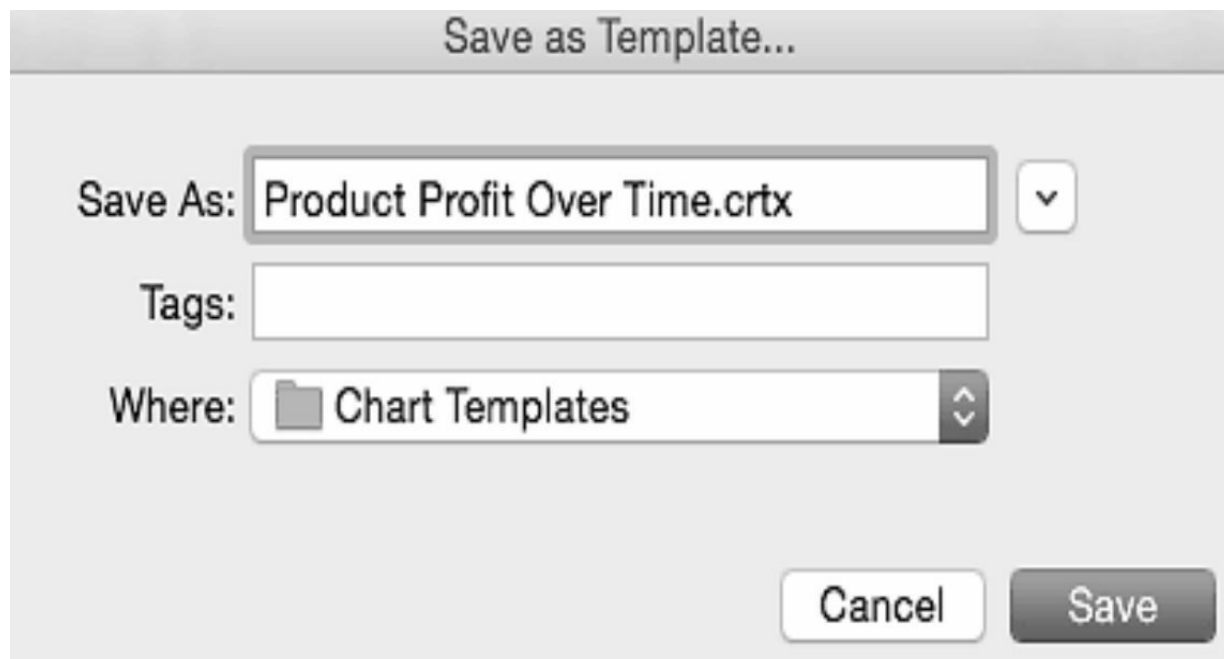


Vous pouvez ajuster la catégorie de graphique à chacun des neuf types de graphiques d'Excel à partir d'ici. Il est essentiel de vérifier que les données conviennent au format de graphique que vous avez choisi.



En appuyant sur Enregistrer comme modèle..., vous pouvez enregistrer le graphique comme modèle.

La boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez donner un nom à votre modèle s'affiche. Pour organiser efficacement les documents, Excel peut générer automatiquement un dossier pour les modèles. Pour enregistrer votre travail, cliquez sur l'icône Enregistrer.

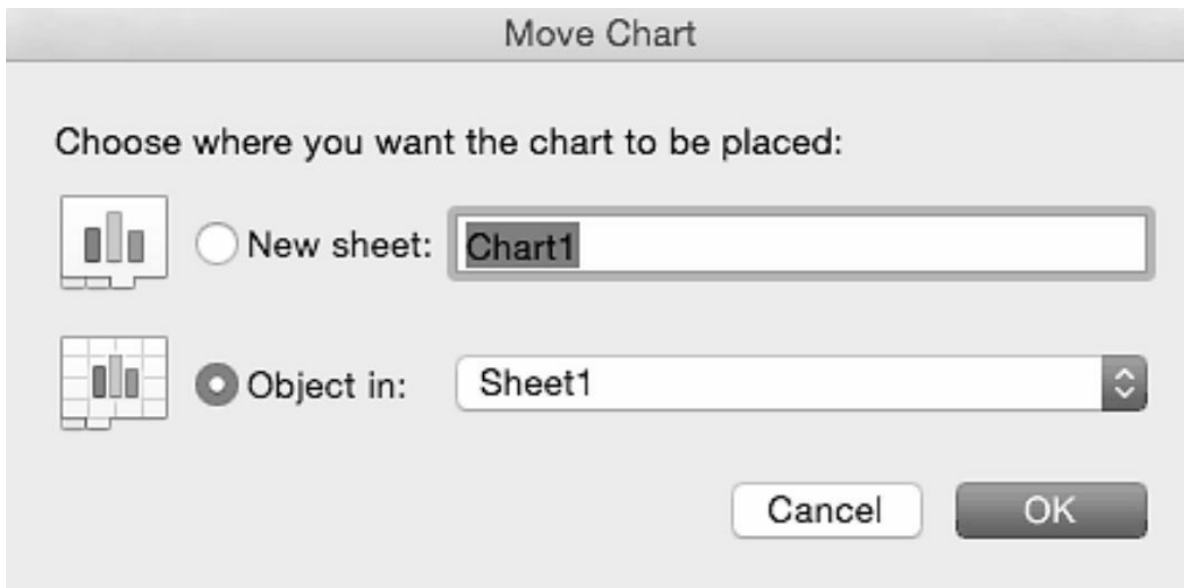


Étape 10 : Déplacer un graphique

À l'extrême droite de votre barre d'outils, cliquez sur le bouton Déplacer le graphique.



Vous verrez une boîte de discussion dans laquelle vous pouvez choisir où placer le graphique. Vous pouvez utiliser cette boîte pour créer un nouveau calque (Nouvelle feuille) ou l'utiliser comme entité dans une autre feuille. Pour continuer, appuyez sur la touche bleue OK.

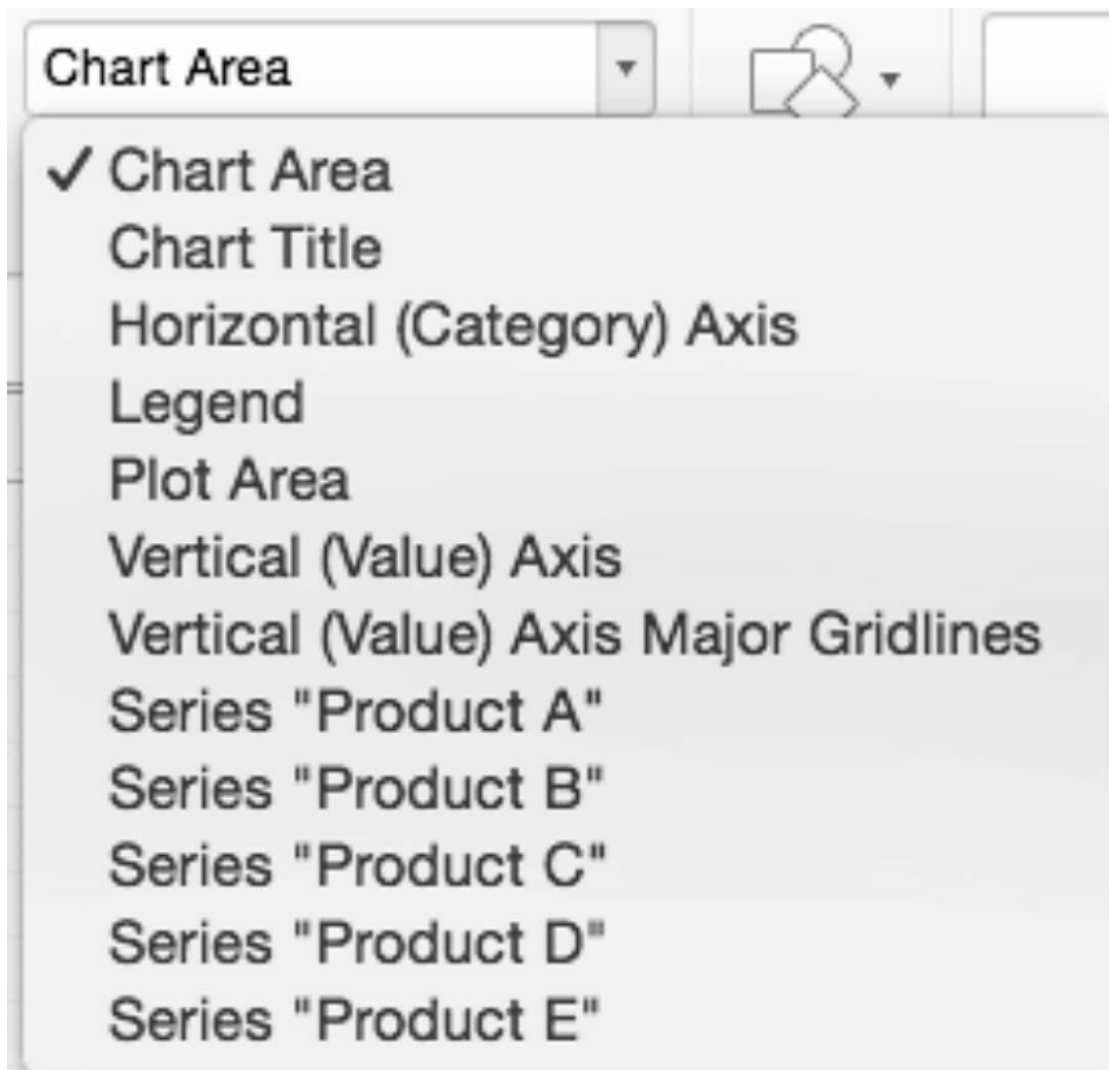


Étape 11 : Modifier le formatage

Vous pouvez ajuster les couleurs, l'échelle, le design, le remplissage et l'orientation de tous les composants et du texte d'un graphique, ainsi qu'insérer des formes à l'aide de l'onglet Format. Pour qu'un graphique représente la marque ou le style de votre entreprise, allez dans l'onglet Format et utilisez un raccourci disponible (images, couleurs, etc.).



Sélectionnez la fonction du graphique que vous souhaitez mettre à jour dans le menu déroulant situé dans le coin supérieur gauche de votre barre d'outils.



Étape 12 : supprimer un graphique

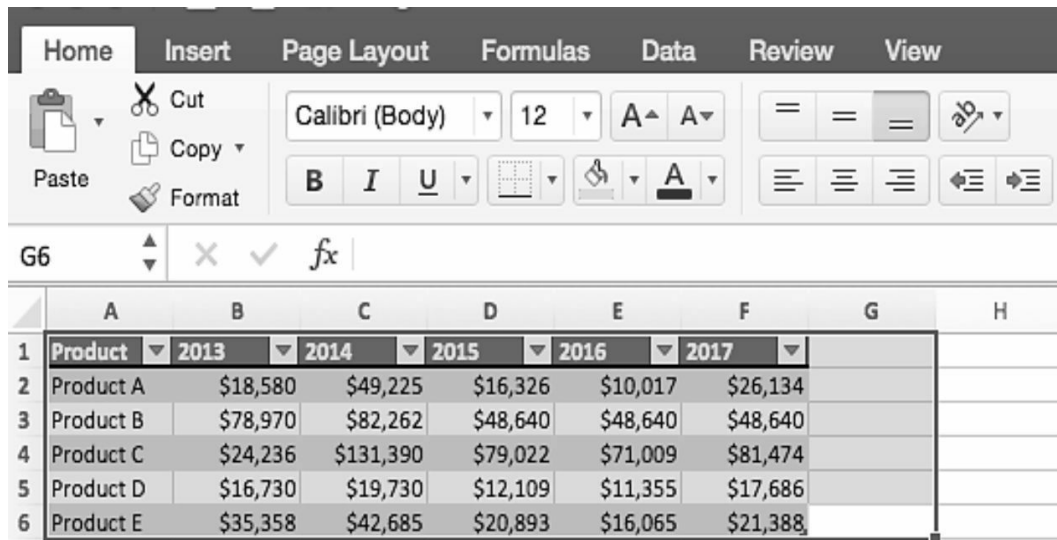
Il suffit de choisir un graphique et d'appuyer sur le bouton Supprimer du clavier pour le supprimer.

Comment faire le graphique en utilisant Excel

Bien que les graphiques et les diagrammes soient deux fonctionnalités différentes, Excel regroupe tous les graphiques dans les catégories de diagrammes mentionnées dans les sections précédentes. Suivez les étapes ci-dessous et choisissez la forme de graphique appropriée pour générer un graphique ou un autre type de diagramme.

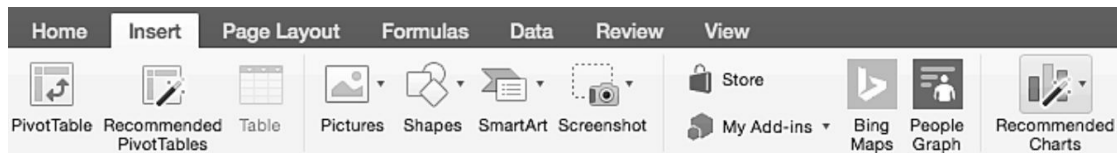
- Pour créer un graphique avec les data du classeur, sélectionnez une plage.
- En déplaçant votre curseur sur les cellules contenant des data que vous souhaitez inclure dans un graphique, vous les mettez en surbrillance.

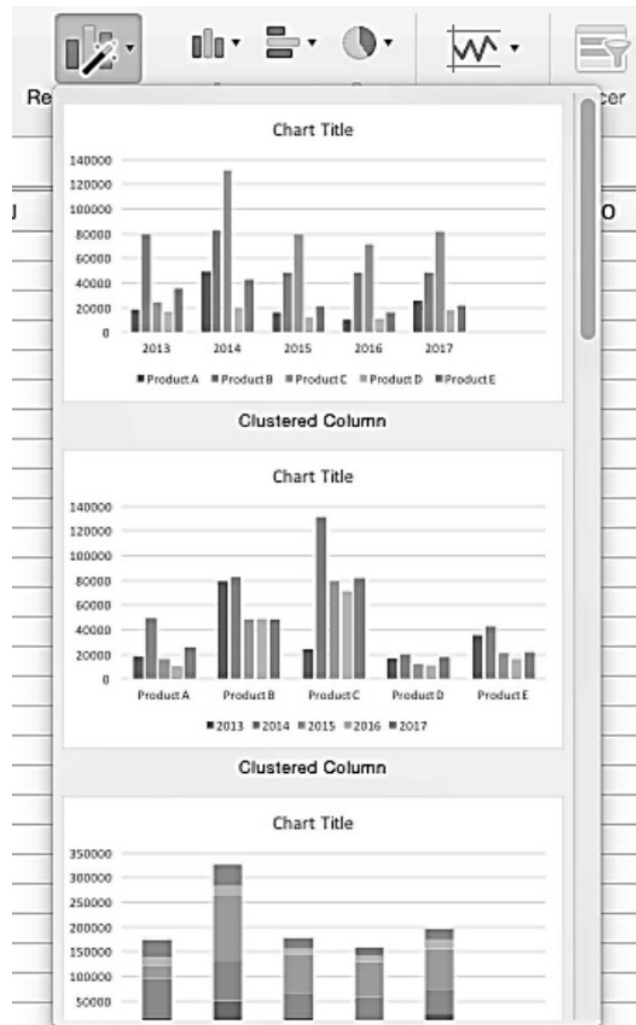
- Le contenu des cellules grisées s'illumine.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Product	2013	2014	2015	2016	2017		
2	Product A	\$18,580	\$49,225	\$16,326	\$10,017	\$26,134		
3	Product B	\$78,970	\$82,262	\$48,640	\$48,640	\$48,640		
4	Product C	\$24,236	\$131,390	\$79,022	\$71,009	\$81,474		
5	Product D	\$16,730	\$19,730	\$12,109	\$11,355	\$17,686		
6	Product E	\$35,358	\$42,685	\$20,893	\$16,065	\$21,388		

- Après avoir tracé le texte, vous pouvez choisir un graphique (Excel parle de diagramme).
- Dans la barre d'outils, choisissez Graphiques recommandés dans l'onglet Insertion. Choisissez ensuite la forme de graphique que vous souhaitez utiliser.





Vous avez maintenant le graphique sur votre écran. Pour personnaliser votre graphique, répétez les mesures décrites dans la section précédente. Lorsque vous réalisez un graphique, toutes les fonctions de réalisation d'un diagramme restent les mêmes.

Chapitre 6. Autres informations à connaître

Ajouter un en-tête ou un pied de page

Microsoft Excel est la meilleure application à utiliser pour ajouter un en-tête et un pied de page à toutes les feuilles. Vous pouvez également le faire dans d'autres programmes de traitement de texte comme Google docs. Mais dans Microsoft Excel, cela se fait de manière très simple.

1. Cliquez sur l'onglet Fichier, cliquez sur Options.
2. Dans la liste déroulante, cliquez sur Modifier.
3. Cliquez sur l'onglet Centre de confiance.
4. Cliquez sur Paramètres du centre de confiance
5. Cliquez sur le bouton Paramètres du centre de confiance.
6. Cliquez sur le bouton Modifier les valeurs par défaut.
7. Sous l'intitulé Options Excel sur le côté gauche, développez l'intitulé Général et faites défiler vers le bas jusqu'à l'onglet Feuille sur le côté droit de la boîte de dialogue.
8. Cliquez sur l'onglet Affichage
9. Sous le titre Divers, cochez Afficher le titre du document et cochez Afficher le résumé sous le sous-titre Général.
10. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue des paramètres.
11. Redémarrez Excel

Pour ajouter un titre et un pied de page :

- Ouvrez le fichier auquel vous souhaitez ajouter le titre ou le pied de page.
- Appuyez sur la touche F1. La fenêtre d'aide s'ouvre. Cliquez sur le lien "Voir d'autres contenus de l'aide de Microsoft Office". L'option vous amènera à la page d'aide d'Excel.
- Faites défiler jusqu'à la section "Ajouter un en-tête ou un pied de page à votre feuille de calcul". Vous devriez voir les images avec votre solution. Cliquez sur les liens et vous verrez les images plus en détail. Voir l'image ci-dessous.
- Cliquez sur le bouton Appliquer et fermez la fenêtre.
- Retournez au fichier Excel. Cliquez sur l'onglet Fichier et cliquez sur Modifier.
- Dans la boîte de dialogue ouverte, cliquez sur Options.
- Cliquez sur les onglets, et dans l'onglet Général, cliquez sur le bouton Modifier.
- Faites défiler jusqu'à l'onglet Feuille et sélectionnez Afficher le nom ou le titre du document. Sélectionnez l'option que vous souhaitez voir apparaître dans le coin

inférieur droit.

- Cliquez sur OK. Redémarrez Excel

Formatage d'un tableau Excel

Comment étendre un tableau dans Excel ?

Lorsque vous tapez quelque chose dans une cellule voisine, le tableau Excel s'étend pour accueillir les nouveaux détails. Lorsqu'il est combiné avec des sources formelles, cela génère automatiquement un spectre complexe pour les formules. Cliquez sur Ctrl + Z si vous ne voulez pas que les dernières données soient utilisées dans le tableau. Cela effacerait l'extension du tableau tout en conservant les données que vous avez saisies. Un tableau peut également être étendu manuellement en faisant glisser une petite poignée dans le coin inférieur droit.

Region ▼	Jan ▼	Feb ▼	Mar ▼	Sub-total ▼
East	\$100	\$150	\$130	\$380
West	\$200	\$260	\$150	\$610
South	\$130	\$160	\$90	\$380
North	\$270	\$250	\$180	\$700



Vous pouvez également utiliser la commande Redimensionner le tableau pour ajouter et supprimer des colonnes et des lignes. Voici comment procéder :

1. Choisissez un emplacement dans votre tableau en cliquant quelque part dessus.
2. Dans le groupe Propriétés de l'onglet Conception, sélectionnez Redimensionner le tableau.
3. Cliquez sur la plage à utiliser dans le tableau à partir de la boîte de dialogue qui s'affiche.
4. Sélectionnez OK

Table Design

Table Name:

Table4

Resize Table

Properties

Summarize with PivotTable

Remove Duplicates

Convert to Range

Tools

Insert Slicer

Export

	A	B	C	D	E
1	Region	Jan	Feb	Mar	Sub-total
2	East	\$100	\$150	\$130	\$380
3	West	\$200	\$260	\$150	\$610
4	South	\$130	\$160	\$90	\$380
5	North	\$270	\$250	\$180	\$700
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

Resize Table

Select the new data range for your table:

Note: The headers must remain in the same row, and the resulting table range must overlap the original table range.

OK Cancel

Comment changer le style des tableaux ?

Lorsque vous insérez un tableau dans Excel, il est immédiatement stylisé avec le thème par défaut. Pour modifier le style d'un tableau, procédez comme suit :

1. Choisissez une cellule du tableau sur laquelle vous souhaitez travailler.
2. Dans le groupe Styles de tableau de l'onglet Conception, choisissez le thème que vous

souhaitez utiliser. Cliquez sur le bouton Plus dans le coin inférieur droit pour afficher tous les styles.



Comment supprimer la mise en forme du tableau ?

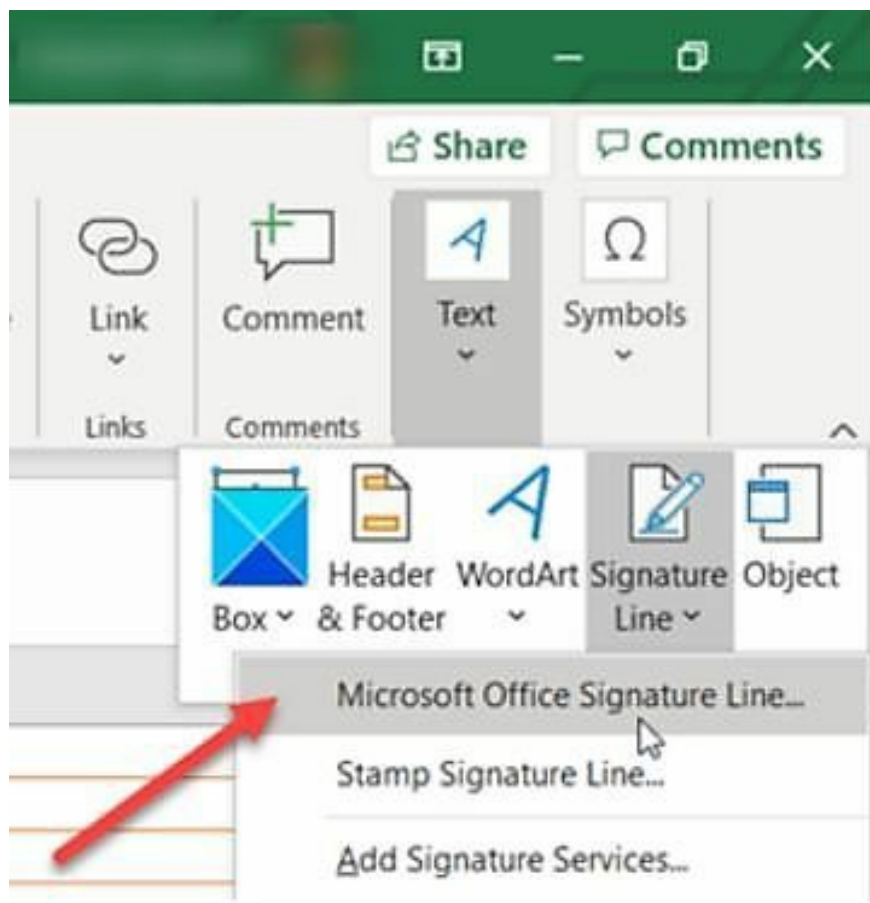
Si vous souhaitez bénéficier de toutes les fonctionnalités d'un tableau Excel, mais pas de la mise en forme, comme les lignes en bandes, les bordures de tableau, etc. :

1. Cliquez sur chaque cellule de votre tableau.
2. Dans le groupe Styles de tableau de l'onglet Conception, appuyez sur le bouton Plus dans le coin inférieur droit, puis sur Effacer sous les modèles de type de tableau. Vous pouvez également choisir Aucun, le premier style sous Clair.

Ligne d'insertion des signatures et placement des signatures

Lancez le classeur dans lequel vous souhaitez utiliser une signature numérique, mais gardez à l'esprit qu'aucune des données ne sera modifiée ou mise à jour. Placez le curseur à proximité de l'endroit où vous souhaitez introduire la signature numérique dans la cellule vide.

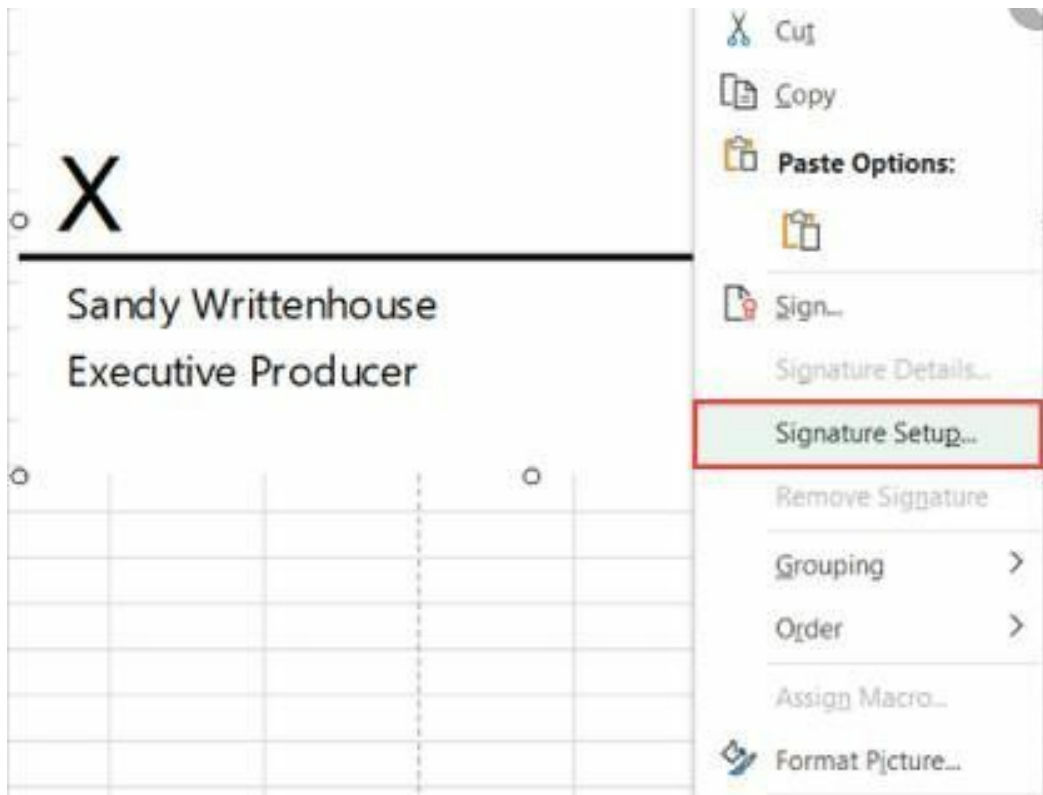
Sélectionnez Insertion > puis Ligne de signature > et également Ligne de signature MS le long de la zone de ruban. Jetez un coup d'œil à l'image ci-dessous.



- Après avoir appuyé sur le texte de la signature Office dans Excel 2k7-2k21, un menu d'arrière-plan inquiétant apparaît. Il suffit de sélectionner l'option "Ne plus afficher la notification" et de cliquer sur OK pour continuer.

Ainsi, un contexte de configuration de la signature apparaît ; suivez les étapes indiquées à partir de maintenant :


- Aux fins de la signature, tapez le nom dans la zone de texte désignée.
- Dans la zone de texte du nom du signataire désigné, tapez le titre.
- Dans la zone de texte réservée à l'adresse postale du signataire, tapez l'adresse électronique.
- Si vous souhaitez ajouter un commentaire au texte de la signature, cliquez sur l'icône Autoriser dans la boîte de dialogue Signé.
- Pour quitter la barre d'outils contextuelle de la configuration de la signature, appuyez sur OK.



Signature Setup ? X

Suggested signer (for example, John Doe):
[Text Box]

Suggested signer's title (for example, Manager):
Founder [Text Box] .com

Suggested signer's e-mail address: [Text Box] 
admin@[Text Box].com

Instructions to the signer:
Before signing this document, verify that the content you are signing is correct.

☒ Allow the signer to add comments in the Sign dialog

☒ Show sign date in signature line

OK Cancel

Le texte de la signature est ensuite ajouté à la proximité d'une cellule par MS-Excel au moyen

d'un objet graphique. À l'étape 2, placez le pointeur à l'intérieur d'un symbole X plus grand qui inclut votre nom et votre texte.

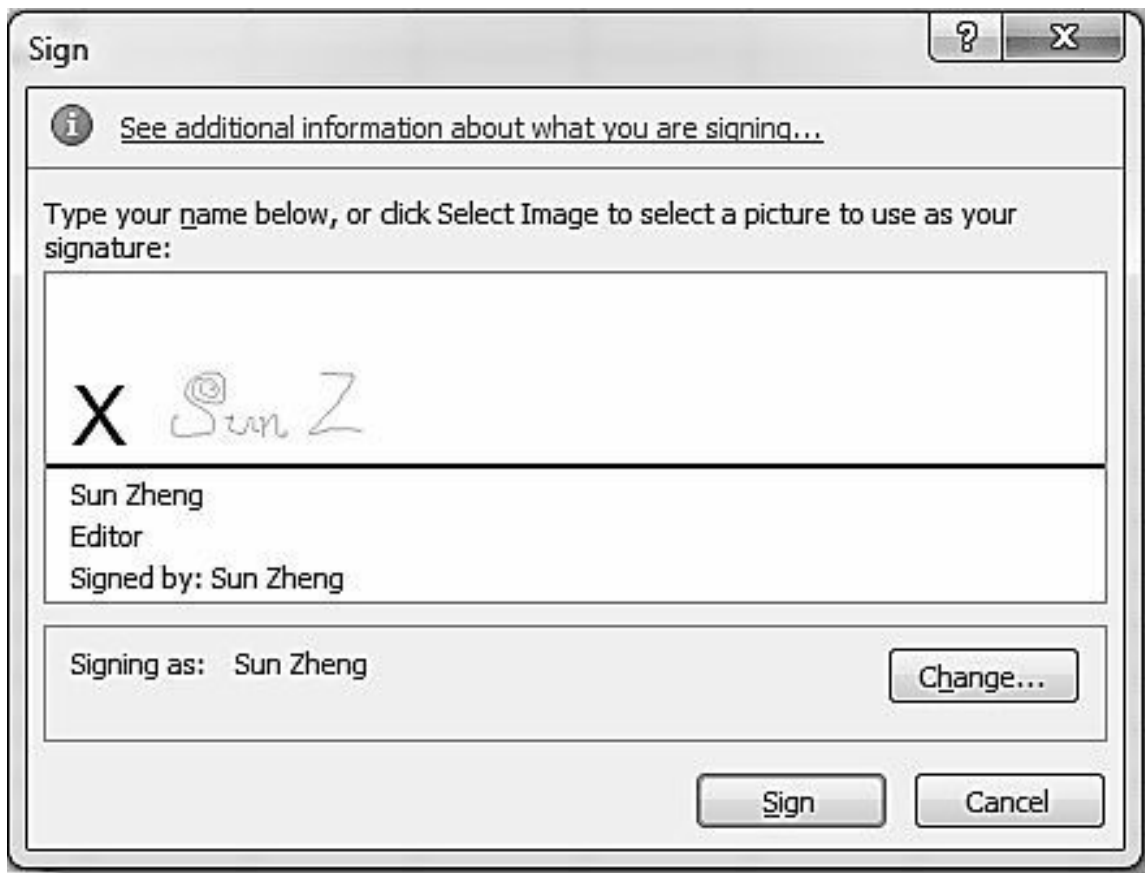
Double-cliquez sur n'importe quel objet graphique dans la ligne de signature, pour faire apparaître une boîte de dialogue "Avoir l'ID numérique" où l'on peut choisir le type d'ID dont on a besoin. Nous allons nous pencher sur cette question et voir si nous pouvons créer l'ID numérique. Veuillez noter la capture d'écran suivante :



Veuillez noter qu'Excel 2k13-2k21 ne permettra pas à quiconque de créer le premier certificat numérique. Vous ne pouvez le faire qu'en appuyant sur l'icône Oui du bouton Obtenir un autre certificat numérique et en achetant ou en installant le certificat numérique. Sinon, appuyez sur l'option Non pour quitter. Jetez également un coup d'œil à la capture d'écran ci-dessous.

Touchez OK, puis tapez les informations dans une autre zone de texte pour développer ce dialogue Web ID, puis cliquez sur Créer.

Dans l'onglet Signature, sélectionnez et modifiez la toute première image de signature en appuyant sur Choisir une image. Jetez également un coup d'œil aux captures d'écran suivantes.



Activez la barre d'outils Obtenir l'identifiant numérique en double-cliquant sur l'élément graphique du texte de la signature, puis en sélectionnant le type d'identifiant que vous souhaitez. Je vérifie si vous avez créé un identifiant numérique actuel. Veuillez consulter l'image ci-dessous.

E	F	G	H	I	J	K
High	Low					
257	58					7/2/2014
390	302					
336	343					
71	266					
453	131					
465	107					
368	233					
74	408					

Insertion de symboles

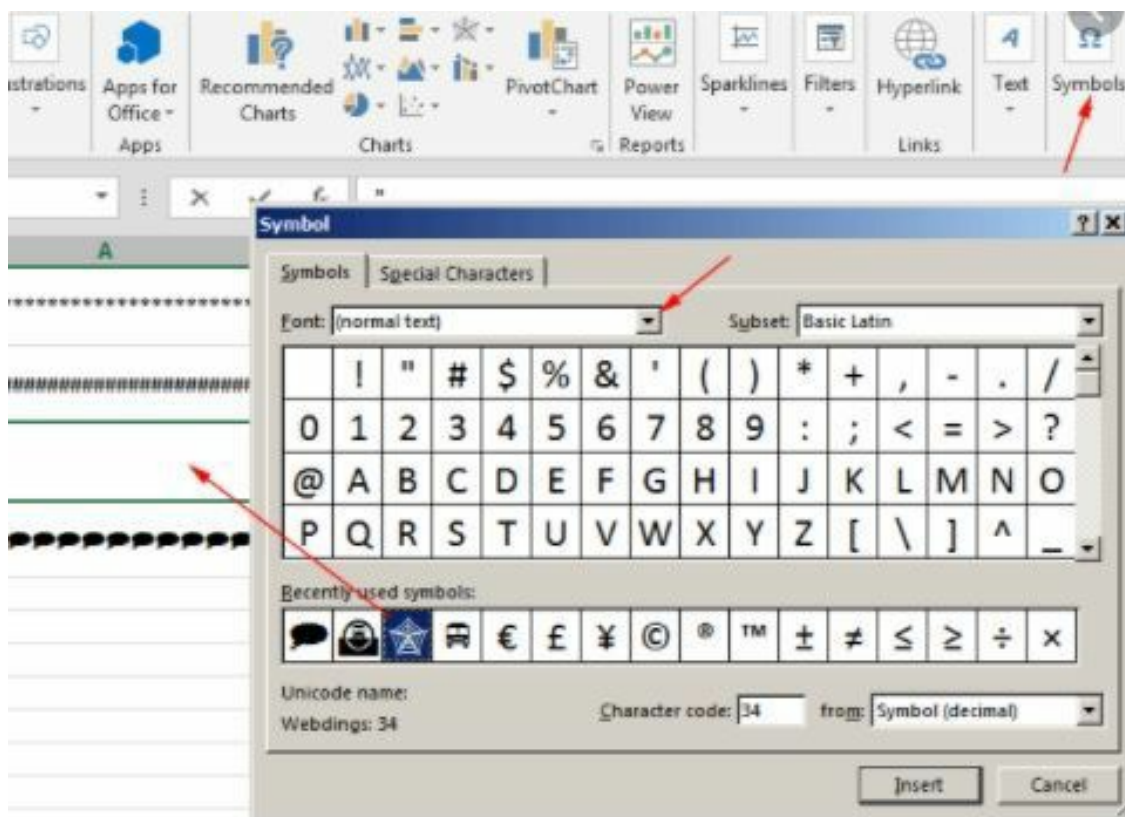
Utilisation de MS Excel pour ajouter des symboles monétaires, internationaux et spéciaux

L'introduction de caractères et de caractères spéciaux dans un texte Office fait peut-être partie des questions les plus populaires, ou devrions-nous dire des problèmes éternels. Notamment, les symboles et caractères ne se trouvent pas sur un clavier. Les demandes les plus générales concernent les symboles de devises comme la livre sterling, l'eurozone, le yen/renminbi, ainsi que le signe @, qui peut ou non être encore présent sur un ancien clavier.

Insérer un symbole

Insertion | Symbole permet d'ajouter des caractères à Word, ce qui constitue un excellent choix pour une utilisation occasionnelle. Il se trouve sur le côté assez éloigné des onglets Titre, Excel et PowerPoint, dans la catégorie Insertion.

Les symboles récemment utilisés sont affichés dans une galerie, ce qui vous permet de choisir rapidement le symbole que vous souhaitez utiliser.



Au lieu de cela, choisissez Plus de symboles pour voir la liste complète des symboles dans le dialogue des symboles.

Il existe des méthodes pour faire votre choix même s'il ne semble pas y avoir de signe.

Recherchez le symbole qui vous plaît. Nous recherchons un nom de symbole "plus" en conjonction avec le mot "Unicode" (par exemple, "Signature Unicode"), qui identifie les lieux ayant une signification de signe Unicode.

Unicode est une norme informatique couramment utilisée pour les lettres et les symboles. Chaque caractère se voit attribuer une valeur numérique qui est déterminée par chaque système informatique. Dans la liste Unicode existante, il y a plus de 143 000 caractères, incluant toutes les langues modernes ainsi que quelques événements historiques. Le symbole numérique hexagonal Unicode est ce que vous recherchez. Ils voient du préfixe U+ s'ils le veulent. La marque déposée, par exemple, est "U+2122", comme on peut le voir dans la colonne de droite.



Dans la liste des codes de caractères Unicode, tapez le contexte hexagonal Unicode (hex).



Caractères spécifiques

Une liste minimale de symboles avec des touches de raccourci se trouve dans l'onglet Caractères spécifiques.

Symbol

Symbols		Special Characters
Character:	Shortcut key:	
—	Em Dash	Alt+Ctrl+Num -
-	En Dash	Ctrl+Num -
-	Nonbreaking Hyphen	Ctrl+Shift+_
¬	Optional Hyphen	Ctrl+-
	Em Space	
	En Space	
	1/4 Em Space	
•	Nonbreaking Space	Ctrl+Shift+Space
©	Copyright	Alt+Ctrl+C
®	Registered	Alt+Ctrl+R
™	Trademark	Alt+Ctrl+T
§	Section	
¶	Paragraph	
...	Ellipsis	Alt+Ctrl+.
'	Single Opening Quote	Ctrl+' ,
'	Single Closing Quote	Ctrl+' ,
"	Double Opening Quote	Ctrl+" ,
"	Double Closing Quote	Ctrl+" ,

Raccourci Tilde

Même si nous pensons que deux crochets ne sont qu'un tri maladroit, vous pouvez toujours essayer des alternatives plus rapides. Le caractère tilde, par exemple, est rarement utilisé mais peut servir de préfixe et de suffixe pour deux entrées de caractères Autofill. Par exemple :

- L'euro est représenté par les symboles ~e ou e~.
- Le logo de la marque approuvée est ~r ou r~.
- La lettre ~t ou t~ a été un logo de marque.
- Le symbole Yen est représenté par les caractères ~y ou y~.
- La lettre ~c ou c~ semble être la marque de copyright.

Les symboles peuvent être insérés par le biais de raccourcis clavier, d'Asci et d'Unicode

Depuis Excel 2k13, les fonctions UNICODE et UNICHAR sont disponibles, et elles sont similaires aux fonctions CODE et CHAR précédentes.

Comme elle donne une marque pour un point numérique donné, la fonction Munich est peut-être beaucoup plus utile (UTF-8 et UTF-16).

- On pourrait accéder à un symbole monétaire, "Alt0164".
- =UNICHAR (1k4) pourrait donner comme résultat ✓

- =UNICODE (1k4) pourrait aboutir à ✓ .
- On pourrait accéder au symbole "Alt156" pour faire de ¤ un signe monétaire.
- On pourrait accéder au symbole "Alt0164" pour obtenir le signe £ de la livre.
- On pourrait accéder au symbole "Alt 0128" pour obtenir le signe Euro €.
- On pourrait accéder au symbole "Alt36" pour obtenir le signe \$ Dollar.
- Le symbole "Alt155" permet d'obtenir le signe ¢ Cent.
- On pourrait accéder au symbole "Alt157" pour obtenir le signe ¥Yen.
- A symbol "Alt158" could be accessed to make a ₣ Peseta sign.
- A symbol "Alt159" could be accessed to make the ₣ Frank / Gulder sign.

Lorsque nous naviguons dans le code de caractères, il faut appuyer et maintenir ALT pour activer le caractère ASCII tout en tapant 0176 sur un clavier numérique, par exemple, attacher le bouton de degré (°) et appuyer et maintenir ALT.

Il serait plus facile d'entrer les chiffres en utilisant uniquement le clavier numérique plutôt que le clavier également en haut de ses chiffres alphabétiques. Si le clavier doit saisir des chiffres à partir du pavé numérique, assurez-vous que les commandes NUM LOCK sont tournées.

Vous devriez changer la devise pour à peu près toutes les cellules qui le nécessitent. Essayez de vous assurer que les numéros de cellule sont configurés comme des devises lorsque vous cherchez quelque chose de plus. Pour ce faire, sélectionnez les cellules que vous souhaitez formater.

Les nombres dans les cellules sélectionnées sont configurés comme des icônes de la devise standard de Windows en utilisant la liste déroulante "Disposition des nombres", choisissez "devise" dans le segment "Nombre" de la page "Accueil".

Pour changer certains chiffres en un autre type de devise, y compris en euros, choisissez les cellules que vous souhaitez modifier.

Dans la section "Nombre" de la page "Accueil", cliquez sur l'icône "Format des nombres" dans la partie inférieure de la section.

Les "Devises" doivent être sélectionnées dans la section "Catégorie" de l'onglet "Nombre". Sélectionnez l'une des options "Euro" dans la section déroulante "Symbole", selon que vous souhaitez que le symbole Euro soit placé avant ou après le nombre. Cliquez sur le bouton "OK" dans le menu déroulant.

Les chiffres sélectionnés sont maintenant associés à un symbole monétaire spécifique.

Vous avez peut-être trouvé un menu déroulant avec une marque de devise dans la section "Nombre" de son onglet "Accueil". Cela pourrait sembler être une méthode plus simple pour

changer la marque de devise pour les cellules sélectionnées.

Si la colonne du menu déroulant "Format du numéro de compte" est réglée sur "Euro". Les chiffres auraient des signes Euro, mais ceux-ci pourraient être affichés dans un format comptable qui aligne les points décimaux là dans la colonne.

Fonction VLOOKUP

La fonction VLOOKUP d'Excel vous permet de rechercher une donnée spécifique dans un tableau ou une collection de données et de récupérer les données/informations associées. En clair, la fonction VLOOKUP demande à Excel de "rechercher cet élément d'information (par exemple, des bananes) dans cette collection de données (un tableau) et de m'indiquer toute information correspondante (par exemple, le prix des bananes)".

La formule est la suivante :

=VLOOKUP (valeur de la consultation, tableau de la table, col index num, [range lookup])

En d'autres termes, la formule dit : "Trouvez cet élément d'information dans le champ suivant et envoyez-moi les détails correspondants dans une autre colonne". Les arguments suivants sont transmis à la fonction VLOOKUP :

1. Valeur de recherche (argument nécessaire)

La valeur de recherche définit la valeur de la première colonne d'une table que nous voulons rechercher.

2. Tableau (argument nécessaire)

Le tableau représente le tableau de données à analyser. La fonction VLOOKUP recherche dans la colonne la plus à gauche du tableau.

3. Col index num (argument nécessaire)

Il s'agit d'un nombre entier qui spécifie le numéro de colonne du tableau fourni à partir duquel une valeur doit être retournée.

4. Range lookup (argument sélectionnable)

Il spécifie ce que cette fonction peut retourner si elle ne peut pas localiser une correspondance exacte pour la valeur de recherche. La valeur de l'énoncé peut être VRAI ou FAUX, ce qui signifie :

- TRUE-Correspondance estimée, ce qui signifie que la correspondance la plus proche sous la valeur de recherche est utilisée si une correspondance exacte ne peut être recherchée.
- FALSE - Correspondance exacte ; si une correspondance exacte n'est pas détectée, une erreur est renvoyée. Sort the Information.

La première étape de l'utilisation de la fonction VLOOKUP consiste à s'assurer que vos données sont bien organisées et appropriées. Étant donné que la fonction VLOOKUP fonctionne de gauche à droite, vous devez vous assurer que les données que vous souhaitez consulter se trouvent à gauche des données que vous souhaitez extraire. Par exemple :

=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Good Table				Bad Table		
2							
3	Fruit	In Stock?	Price (\$/lb)		In Stock?	Price (\$/lb)	Fruit
4	Grapes	Yes	7.25		Yes	7.25	Grapes
5	Mangos	Yes	12.32		Yes	12.32	Mangos
6	Bananas	Yes	5.42		Yes	5.42	Bananas
7	Pineapple	No	7.18		No	7.18	Pineapple
8	Oranges	Yes	8.99		Yes	8.99	Oranges
9							
10	Fruit	Price			Fruit	Price	
11	Bananas	=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)			Bananas	#N/A	
12							
13							
14							
15							

Les bananes se trouvant dans la colonne la plus à gauche de l'illustration VLOOKUP ci-dessus, la "table saine" exécutera rapidement la fonction pour rechercher les "Bananes" et renvoyer leur prix. Un message d'erreur s'affiche dans le cas de la "mauvaise table", car les colonnes ne sont pas dans l'ordre correct. C'est l'un des défauts les plus importants de VLOOKUP, et c'est dans ce but que l'on peut utiliser INDEX MATCH à la place de VLOOKUP.

Que chercher, dire la fonction

Nous disons à Excel ce qu'il faut rechercher dans ce processus. D'abord, tapez la formule =VLOOKUP (et sélectionnez une cellule comprenant les données que nous voulons consulter. Dans cette situation, c'est la cellule qui indique "Bananes".

EFFECT : X ✓ *fx* =VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)

	A	B	C	D
1	Good Table			
2				
3	Fruit	In Stock?	Price (\$/lb)	
4	Grapes	Yes	7.25	
5	Mangos	Yes	12.32	
6	Bananas	Yes	5.42	
7	Pineapple	No	7.18	
8	Oranges	Yes	8.99	
9				
10	Fruit	Price		
11	Bananas	=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)		
12				
13				
14				
15				

1. Look for this item

La fonction Où chercher

Dans cette étape, nous sélectionnons le tableau contenant les données et demandons à Excel de rechercher les détails que nous avons choisis dans la phase précédente dans la colonne la plus à gauche. Dans cet exemple, nous avons mis en surbrillance l'ensemble du tableau, de la colonne A à la colonne C. Excel cherchera dans la colonne A les détails que nous lui avons demandé de rechercher.

EFFECT			
=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)			
	A	B	C
1	Good Table		
2			
3	Fruit	In Stock?	Price (\$/lb)
4	Grapes	Yes	7.25
5	Mangos	Yes	12.32
6	Bananas	Yes	5.42
7	Pineapple	No	7.18
8	Oranges	Yes	8.99
9			
10	Fruit	Price	
11	Bananas	=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)	
12			
13			
14			
15			

Indiquez à Excel la colonne dont il doit extraire les data

Nous devons dire à Excel, quelle colonne contient les données que nous voulons fournir comme sortie du VLOOKUP. Excel a besoin d'un nombre qui correspond au numéro de la colonne du tableau. Dans notre cas, comme les données de sortie se trouvent dans la troisième colonne du tableau, nous utilisons le chiffre "3" dans la formule.

EFFECT X ✓ fx =VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)

	A	B	C	D
1	Good Table			
2				
3	Fruit	In Stock?	Price (\$/lb)	
4	Grapes	Yes	7.25	
5	Mangos	Yes	12.32	
6	Bananas	Yes	5.42	
7	Pineapple	No	7.18	
8	Oranges	Yes	8.99	
9				
10	Fruit	Price		
11	Bananas	=VLOOKUP(A11,A4:C8,3,FALSE)		
12				
13				
14				
15				

3. Return the corresponding information in this specified column

Correspondance approximative ou exacte

En saisissant "False" ou "True" dans la formule, vous pouvez indiquer à Excel si vous recherchez une correspondance exacte ou estimée. Nous voulons une correspondance identique ou exacte ("Bananes") dans notre exemple de formule de fonction VLOOKUP, nous tapons donc "Faux" dans la formule. Nous pourrions obtenir une correspondance proche si nous utilisions "Vrai" comme facteur à la place.

Lorsque vous recherchez une statistique réelle qui n'est pas dans le tableau, par exemple, le nombre 2,9585, une correspondance estimée sera utile. Excel peut rechercher la valeur la plus proche de 2,9585 dans cette situation, même si ce nombre ne figure pas dans l'ensemble de données. Cela permet d'éviter les erreurs de formule VLOOKUP.

Modifier la configuration de la page

Nous rencontrons parfois un problème dans lequel les colonnes occupent toute la page, mais une colonne ne tient pas dans une page, ce qui entraîne le déplacement du papier vers une autre page. La règle/les marges/les choix de la fonction de mise en page d'Excel peuvent être utilisés pour résoudre ce problème.

Choisissez l'icône configuration. Vous verrez alors que plusieurs opérations sont disponibles, chacune d'entre elles comportant de nombreuses options.

File

Home

Insert

Page Layout

Formulas

Data

Review

View

Developer

Help

Aa

Themes

Colors

Fonts

Effects

Margins

Orientation

Size

Print Area

Breaks

Background

Print Titles

Width: Automatic

Height: Automatic

Scale: 100%

Themes

Page Setup

Scale to Fit

O20

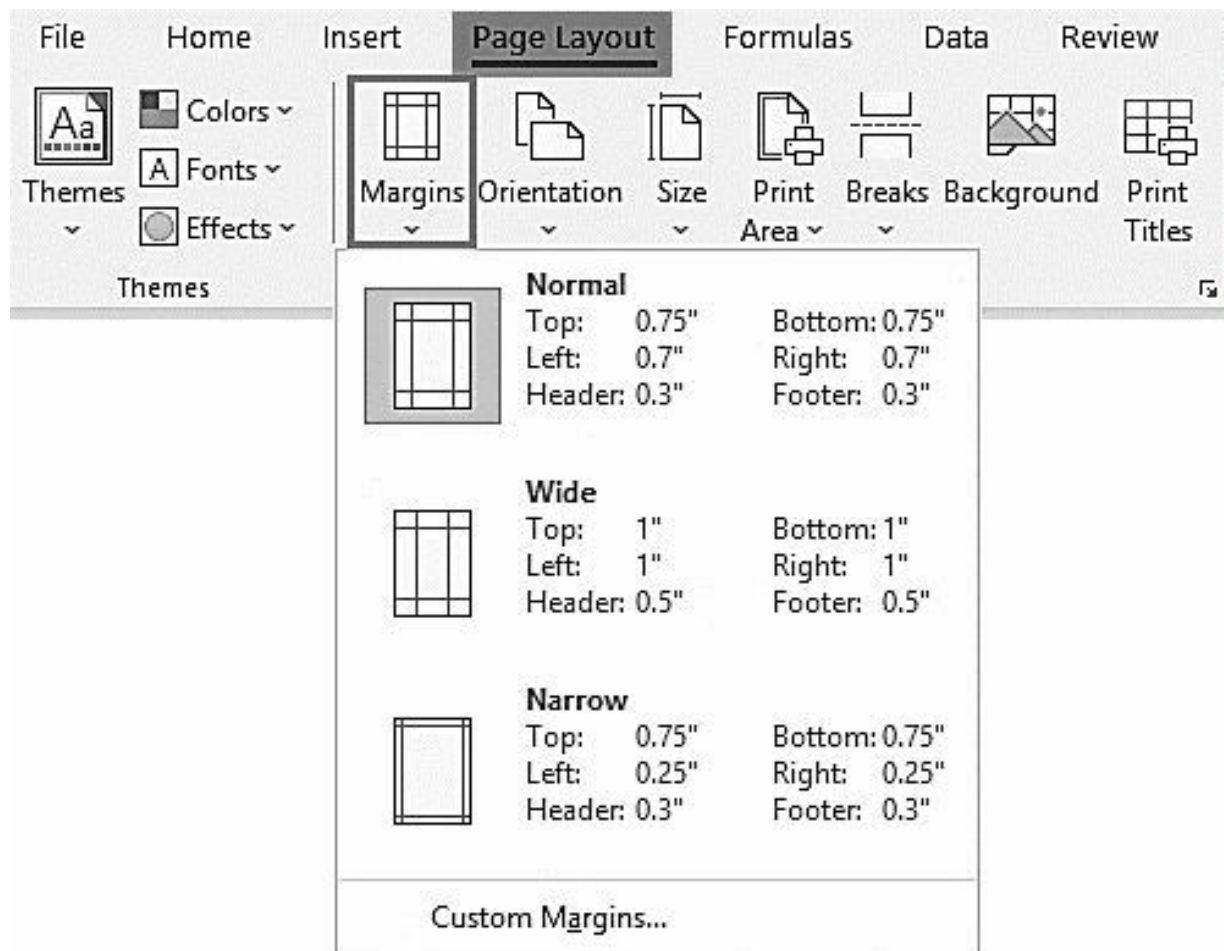
✕

✓

f_x

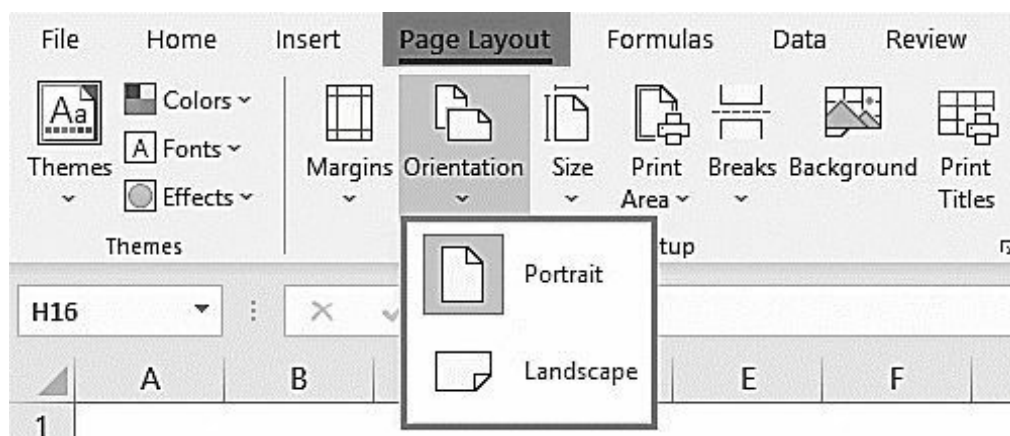
	A	B	C	D	E
1	Sales Rep Name	Quantity	Sales (AED)	Margin	
2	Abul Feizi Syed Mohammed	3,469	-2,099	-2,666,150	
3	Akshay Pramod	8,854	-16,591	-9,083,951	
4	Ambalavanan Agoramurthy	31,577	-128,121	-1,544,251	
5	Anjarappattil Abdul Latheef	6	647,850	110,300	
6	Anurag	24,146	-5,502	-252,776	
7	Aravind Gopinadhan	1	3,623	867	
8	Azam Shaikh	140,746	-35,041	-2,270,538	
9	Balachandra Shetty Kodialbail	37,274	-1,305	-1,270,460	
10	Balkarasu Murugesan	5,568	100	-1,174,534	

Cliquez sur le bouton "Marges" sous "Page Layout" pour afficher une liste de choix de marges. Les configurations personnalisées finales, les marges Standard, Large, ainsi que Petite semblent être les quatre options idéales. Vous devez en choisir une qui réponde à vos besoins.



Choisissez les marges "étroites" dans le menu déroulant. Elles réduisent les marges tout en augmentant la capacité à recevoir des colonnes.

Allez dans les configurations "Page Layout" et appuyez sur l'icône d'orientation à côté du symbole des marges pour changer le thème.



Pour obtenir une page d'impression raisonnable, vous pouvez toutefois modifier la hauteur de ce

papier. Appuyez ensuite sur l'icône "Taille" située sous cette configuration "Page Layout". Ce choix vous permet de modifier la taille du papier du document avant de l'imprimer.

À moins que les données soient volumineuses et contiennent un nombre important de lignes (disons 10 000), elles ne tiendront pas sur une seule page. Il occupera plusieurs pages. Le défaut le plus grave est que les noms des colonnes ne sont visibles que sur la première page. Alors, qu'en est-il de toutes les autres pages qui seront remplies de données ? Il sera difficile de savoir quelle colonne se réfère à quoi. Par conséquent, il est nécessaire de connaître les noms des colonnes d'une page individuelle lors de la création de la page.

Pour imprimer les titres, allez vers le bouton "Page Layout", puis vers l'icône "Imprimer les titres". Choisissez le symbole.

Lorsque vous appuyez sur le bouton "Imprimer les titres", un écran "Page layout" apparaît avec le choix "Feuille" disponible.

Comment basculer les composants en avant et en arrière ?

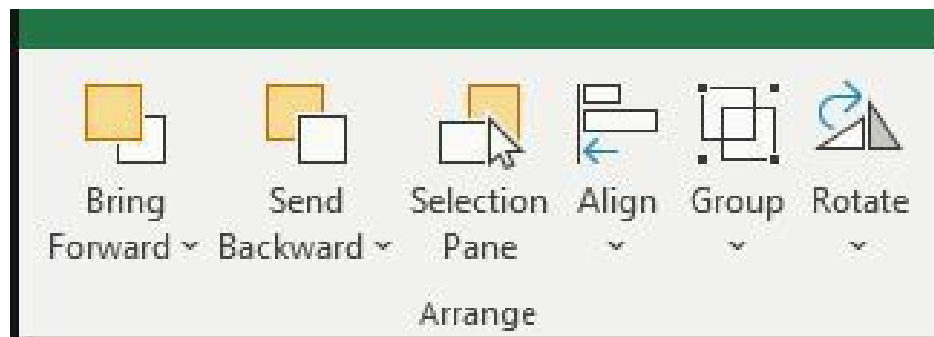
Lorsque vous choisissez l'outil Formes sur sa page de ruban Insertion via pour générer des artefacts Excel, chaque type est dessiné sur sa propre feuille. Cela signifie que tous les objets sont autonomes et peuvent être déplacés au-dessus d'un grand nombre d'autres pièces. Cependant, il peut arriver que vous souhaitiez qu'un objet soit placé sous un autre élément. Vous y parviendrez en suivant les étapes ci-dessous.

- Pour modifier la disposition, appuyez sur la forme que vous souhaitez modifier. Autour de la circonférence d'un objet se trouvent de petites cases carrées considérées comme des poignées.
- Sélectionnez un onglet de format de ruban dans le menu déroulant.
- Dans le groupe Organiser, touchez Envoyer vers l'arrière, puis utilisez MS-Excel 2k7 et les versions plus récentes, appuyez sur Envoyer vers l'arrière.
- Il est possible de s'arranger en choisissant le report vers l'avant plutôt que l'envoi vers l'arrière, ou encore le report vers l'avant plutôt que l'envoi vers l'arrière. MS-Excel déplace l'objet qui était peut-être caché derrière d'autres afin qu'il soit visible.
- Dans une pile, déplacez les zones de texte et les illustrations, ainsi que les formes, vers l'avant ou l'arrière.

Lorsque vous introduisez des photos, des formes ou d'autres objets dans des documents Office, ils se superposent immédiatement en couches distinctes. Des photos individuelles, d'autres objets ou des ensembles d'objets peuvent être ajoutés à une pile. Par exemple, vous pouvez même déplacer des éléments vers l'avant ou l'arrière à l'intérieur de ces piles, chaque couche à la fois, ou encore envisager de les déplacer vers le bas ou le haut de la pile en un seul mouvement. Vous

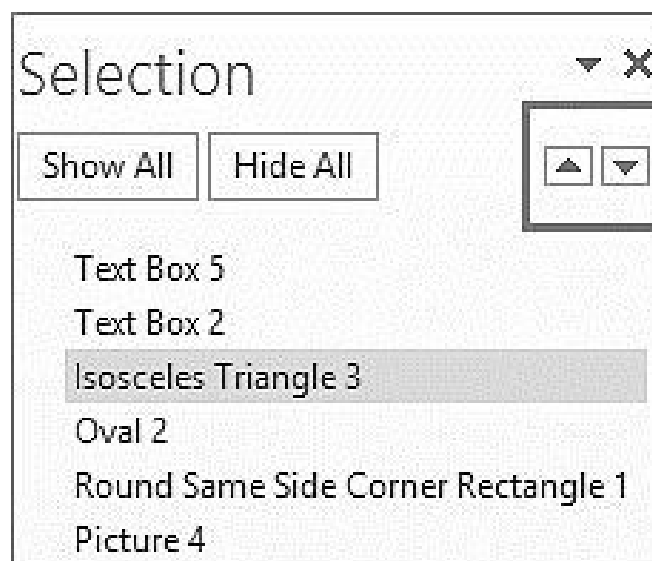
pourriez également combiner des éléments pour générer divers résultats alors que les utilisateurs dessinent. Vous devriez suivre ces étapes pour déplacer des formes, des images, des textes et des illustrations dans une pile.

Faites glisser et déposez les WordArt, les types ou les zones de texte que vous souhaitez déplacer vers le haut ou vers le bas de votre pile. Sur ce bouton Layout des ressources de dessin, choisissez soit de reporter en avant, soit de reporter en arrière.



Vous pouvez choisir de déplacer l'objet vers une couche supérieure ou vers le haut de cette pile. L'option Envoyer vers l'arrière offre les mêmes choix que l'option Envoyer vers l'avant : en dessous d'une couche (Envoyer vers l'arrière) ou vers le bas d'une pile (Envoyer vers l'arrière).

Si vous avez une série de WordArt, de formes, de zones de texte et peut-être d'autres éléments dans MS-Office 2k13 ainsi que dans les lancements plus récents, il peut être plus facile d'avoir une flèche vers le haut dans le Panneau de sélection pour les faire passer. Le panneau de sélection n'est pas vraiment qualifié dans Project et aussi MS 2k10.



Protection par mot de passe d'un cahier de travail

Dans certains cas, vous pouvez souhaiter que le mot de passe de votre classeur soit spécifié. Si le

fichier doit être ouvert, l'utilisateur doit d'abord vérifier le mot de passe, puis il peut être ouvert.

Suivez les étapes suivantes pour définir un mot de passe pour le classeur :

1. Utilisez Fichier ⇨ Info et appuyez sur le bouton Protéger le classeur. Ce bouton affiche quelques choix supplémentaires dans une colonne déroulante.
2. Dans la liste, choisissez Encrypter avec un mot de passe. MS Excel affiche l'option pour Crypter le fichier, qui est indiquée ci-dessous.
3. Tapez le nom, appuyez sur OK, puis entrez à nouveau.
4. Sélectionnez OK, puis fermez votre classeur après l'avoir enregistré.

Lorsque le classeur est rouvert, un mot de passe vous sera demandé.



Cette option est disponible lorsqu'un utilisateur crée un mot de passe pour le fichier.

Gel des panneaux et des options d'affichage

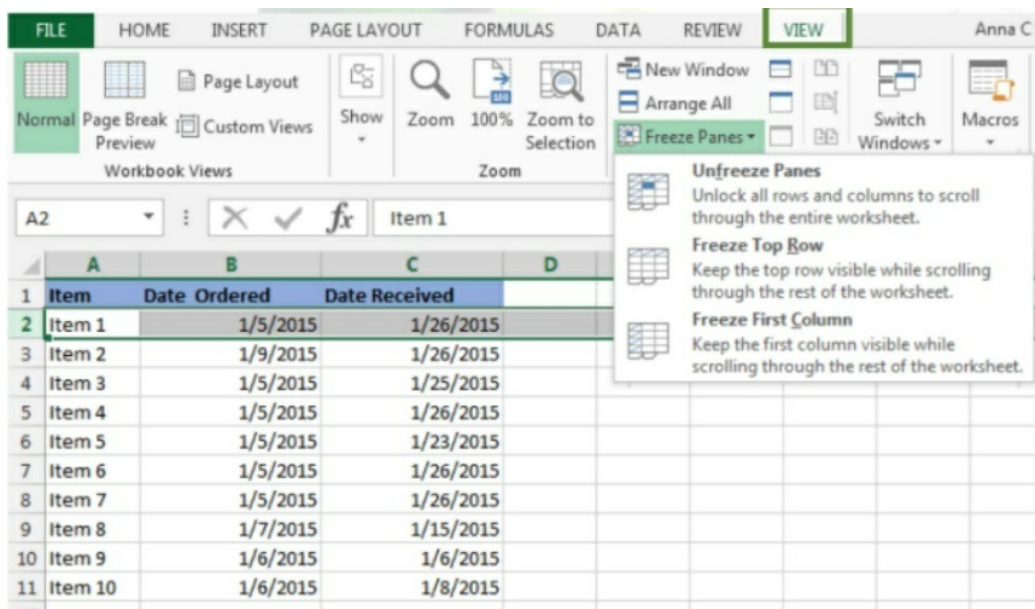
Excel comprend plusieurs outils, tels que l'option de geler les volets et de diviser la feuille de travail, ce qui facilite l'affichage du contenu de différentes sections du classeur en même temps.

Pour geler les rangées

Vous souhaitez que certaines lignes ou colonnes de votre feuille de calcul restent visibles en permanence, notamment les cellules d'en-tête. Vous pouvez faire défiler le contenu tout en ne voyant que les cellules gelées en gelant les lignes ou les colonnes en place.

Sélectionnez la ligne sous la ou les lignes que vous souhaitez geler.

1. Sur le ruban, sélectionnez l'onglet Affichage.
2. Sélectionnez Freeze Panes dans le menu déroulant après avoir sélectionné la commande Freeze Panes.



Comme le montre la ligne grise, les rangées seraient gelées en place. Vous continuerez à voir les lignes gelées en haut de la feuille de calcul lorsque vous la ferez défiler.

Pour geler les colonnes

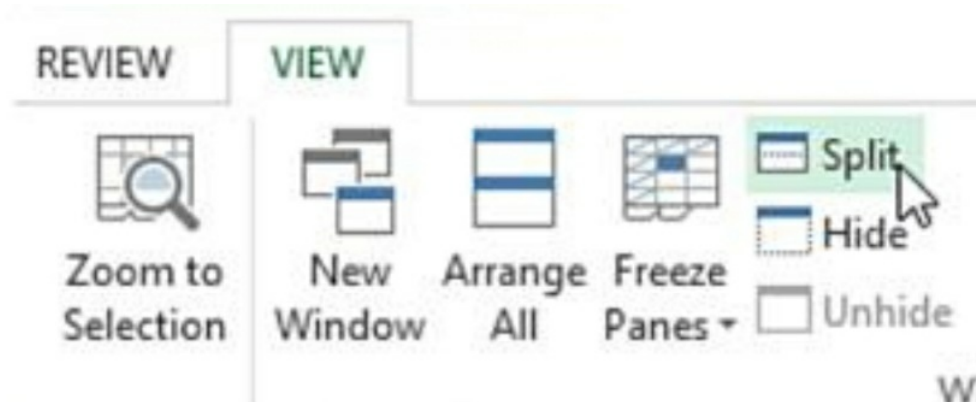
1. Cliquez sur la colonne située à droite de la ou des colonnes que vous souhaitez figer.
2. Sur le ruban, choisissez le bouton Affichage.
3. Sélectionnez Geler les panneaux dans le menu déroulant après avoir sélectionné la commande Geler les panneaux.
4. Comme le montre la ligne grise, la colonne serait figée en place. Vous continuerez à voir la colonne figée sur la gauche tout en faisant défiler la feuille de calcul.

5. Cliquez sur la commande Freeze Panes, puis choisissez Unfreeze Panes dans le menu déroulant pour dégelier des lignes ou des colonnes.

Pour diviser une feuille de calcul

Vous pouvez vouloir comparer différentes parties d'un même classeur sans avoir à créer une nouvelle fenêtre. La commande Split divise la feuille de calcul en plusieurs volets qui défilent chacun indépendamment.

1. Choisissez la cellule dans laquelle vous souhaitez que la feuille de calcul soit divisée.
2. Sélectionnez la commande Fractionner dans l'onglet Affichage du ruban.



3. Le classeur serait divisé en plusieurs volets. Les barres de défilement vous permettent de comparer différentes parties du classeur en faisant défiler chaque volet séparément.

Pour annuler la division, appuyez une nouvelle fois sur la commande Diviser.

Déplacer ou copier une feuille de calcul

Pour déplacer ou copier une feuille de calcul ;

Allez dans l'onglet Accueil d'Excel.

Allez dans le Ruban et trouvez l'icône "Déplacer".

Cliquez ensuite sur l'icône et une fenêtre apparaît.

Ici, sélectionnez l'emplacement source, puis faites glisser la feuille que vous voulez déplacer.

Si vous déplacez la feuille à partir d'un autre emplacement, vous verrez une flèche bleue. Là, vous pouvez voir une option pour sélectionner l'emplacement où vous voulez déplacer la feuille.

Si la feuille de calcul est grande, vous pouvez la faire glisser de manière à ce qu'elle se trouve dans une vue qui vous convient.

Une fois que la feuille se trouve à l'emplacement souhaité, vous pouvez double-cliquer sur la feuille.

Lorsque la feuille est ouverte à l'emplacement souhaité, elle affiche le symbole de la flèche

bleue. Cela indique que vous l'avez déplacée de l'emplacement source à l'emplacement de destination.

Si vous avez déplacé la feuille d'un emplacement à un autre, vous pouvez cliquer sur la flèche et si vous voulez la déplacer à un autre emplacement dans cette même feuille Excel. Vous pouvez également cliquer sur l'icône "Coller" dans l'onglet d'accueil d'Excel.

Une fenêtre contextuelle s'affiche alors, dans laquelle vous pouvez sélectionner l'emplacement.

Database dans Excel

Excel est composé de lignes et de colonnes, et ces lignes et colonnes stockent nos données, qui sont connues sous le nom d'enregistrements. Lorsque nous plaçons des data dans Excel sous la forme de tableaux avec des lignes et des colonnes et que nous donnons un nom au tableau, nous créons une base de data.

Create a Database in Excel

The screenshot shows the Excel 'Design' tab for a table named 'Sales_Data'. The table has columns: SI #, Order Priority, City, State, Region, Customer Segment, Office Supplies, and Scissors, and Trimr. The 'Create Table' dialog box is open, showing the data range as '=SA\$1:\$L\$5001' and the checkbox 'My table has headers' checked. A green box with 'Ctrl + T' is overlaid on the table.

SI #	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Office Supplies	Scissors, and Trimr
1	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business		
2	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, and Trimr
3	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Office Fur

Comment créer une base de data dans Excel ?

Excel étant un outil puissant capable de traiter des données en permanence, le fait de disposer de ces data dans Excel peut vous faciliter la vie. Si vous travaillez avec des données provenant d'autres sources, vous risquez de ne pas être en mesure de conserver avec précision toutes les formules, les heures, les formats et les dates. Il est important de stocker les données dans la plateforme de base de données appropriée.

Pour avoir des données appropriées dans le format de la base de data, nous devons concevoir

soigneusement la feuille de calcul Excel. Pour créer une Excel database, suivez les étapes ci-dessous.

- **Étape 1** : Vérifiez que vous disposez de toutes les colonnes requises et que chaque rubrique porte un nom approprié.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order ID	Order Date	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category	Sales	Unit Price
2												
3												

- **Étape 2** : Après s'être assuré que les en-têtes du tableau de data sont clairs, nous pouvons simplement commencer à saisir les data juste en dessous des en-têtes de colonne correspondants.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order ID	Order Date	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category	Sales	Unit Price
2	1	217	03-Jan-2016	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business	Office Supplies	Storage & Organization	1,395	158
3	2	21	29-Jan-2016	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, Rulers and	1,244	196
4	3	74	19-Jan-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Office Furnishings	3,142	211
5	4	102	21-Feb-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Tables	2,910	166
6	5	39	14-Aug-2016	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Technology	Telephones and	2,878	201
7	6	184	04-Nov-2018	High	High Point	North Carolina	South	Corporate	Technology	Computer Peripherals	472	129

Dans la terminologie des bases de données, les colonnes sont appelées "champs" et les lignes sont appelées "enregistrements".

Vous ne pouvez pas laisser une seule ligne vide lors de la saisie des données. Supposons que vous ayez saisi les rubriques de la première ligne et que vous commenciez à saisir les data de la troisième ligne tout en laissant la deuxième ligne vide. Ce n'est pas ainsi que les choses fonctionnent dans la base de data.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order ID	Order Date	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category	Sales	Unit Price
2												
3	1	217	03-Jan-2016	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business	Office Supplies	Storage & Organization	1,395	158
4	2	21	29-Jan-2016	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, Rulers and	1,244	196
5	3	74	19-Jan-2018	High			West	Corporate	Furniture	Office Furnishings	3,142	211
6	4	102	21-Feb-2018	High			West	Corporate	Furniture	Tables	2,910	166
7	5	39	14-Aug-2016	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Technology	Telephones and	2,878	201
8	6	184	04-Nov-2018	High	High Point	North Carolina	South	Corporate	Technology	Computer Peripherals	472	129

- Vous ne pouvez pas laisser une ligne vide après avoir saisi des données spécifiques dans le champ de la base de données ; cela ne concerne pas uniquement la première ou la deuxième ligne.
- **Étape 3 :** Chaque colonne de la base de données est appelée "champ", comme indiqué précédemment. Vous ne pouvez pas laisser un champ vide entre les données. Vous devez remplir les champs un par un.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order ID	Order Date	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category		Sales
2												
3	1	217	03-Jan-2016	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business	Office Supplies	Storage & Organization		1,395
4	2	21	29-Jan-2016	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, Rulers and Trimmers		1,244
5	3	74	19-Jan-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Office Furnishings		3,142
6	4	102	21-Feb-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Tables		2,910
7	5	39	14-Aug-2016	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Technology	Telephones and Communication		2,878
8	6	184	04-Nov-2018	High	High Point	North Carolina	South	Corporate	Technology	Computer Peripherals		472

La raison pour laquelle on insiste sur le fait qu'il ne faut pas avoir d'enregistrement ou de champ vide est que lorsque les data doivent être exportées vers d'autres logiciels ou vers l'internet, le logiciel suppose que l'enregistrement ou le champ vide est la fin des data et ne prend pas en compte l'ensemble des data.

- **Étape 4 :** Saisissez les data avec soin

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order ID	Order Date	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category	Sales	Unit Price
2	1	217	03-Jan-2016	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business	Office Supplies	Storage & Organization	1,395	158
3	2	21	29-Jan-2016	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, Rulers and	1,244	196
4	3	74	19-Jan-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Office Furnishings	3,142	211
5	4	102	21-Feb-2018	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Tables	2,910	166
6	5	39	14-Aug-2016	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Technology	Telephones and	2,878	201
7	6	184	04-Nov-2018	High	High Point	North Carolina	South	Corporate	Technology	Computer Peripherals	472	129

Nous avons des données de la ligne 1 à la ligne 5001 dans l'image ci-dessus.

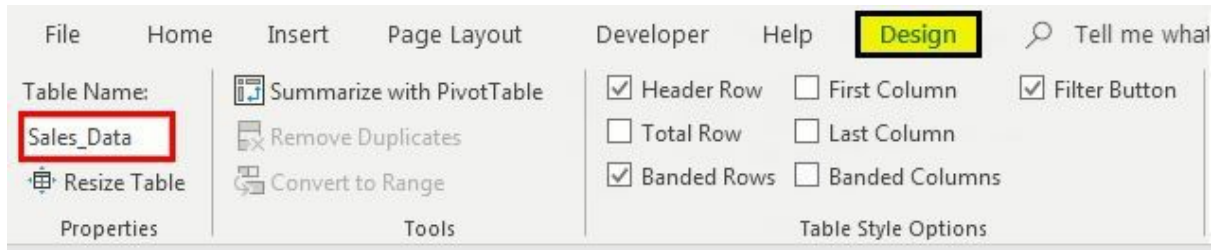
- **Étape 5 :** La dernière chose à faire est de convertir ces data en un tableau Excel. Une fois que vous avez sélectionné les données, tapez Ctrl + T sur votre clavier. Vérifiez que la case "Mes data ont un en-tête" est cochée et que la plage est correctement sélectionnée..



- **Étape 6 :** Cliquez sur le bouton "Ok" pour finaliser la création du tableau. Nous avons maintenant une table similaire à l'image ci-dessous.

	A	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	SI #	Order Priority	City	State	Region	Customer Segment	Product Category	Product Sub-Category	Sales	Unit Price
2	1	Low	Highland Park	Illinois	Central	Small Business	Office Supplies	Storage & Organization	1,395	158
3	2	Not Specified	Edmonds	Washington	West	Corporate	Office Supplies	Scissors, Rulers and Trimmers	1,244	196
4	3	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Office Furnishings	3,142	211
5	4	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Furniture	Tables	2,910	166
6	5	High	Elk Plain	Washington	West	Corporate	Technology	Telephones and Communication	2,878	201
7	6	High	High Point	North Carolina	South	Corporate	Technology	Computer Peripherals	472	129
8	7	Not Specified	Ames	Iowa	Central	Corporate	Office Supplies	Pens & Art Supplies	814	38

- **Étape 7 :** Donnez un nom approprié à la table sous l'onglet de conception de table.



- **Étape 8 :** Comme nous avons construit un tableau, toute data saisie après la dernière colonne sera automatiquement développée.

La database est maintenant prête.

Chapitre 7. Conseils et astuces d'Excel

Une feuille de calcul est plus qu'un ensemble de chiffres sur un onglet. Il est important de donner à vos feuilles de calcul un aspect professionnel, facile à comprendre et visuellement agréable pour votre public.

Votre présentation Excel n'impressionnera pas votre auditoire si elle semble maladroite et ennuyeuse, peu importe le nombre d'heures d'analyse qu'elle a nécessitées ou la pertinence des connaissances qu'elle contient.

Les secrets cachés dans ce chapitre peuvent s'avérer utiles, qu'il s'agisse de créer un rapport pour un usage personnel, de transmettre des détails à votre équipe ou de partager avec votre chef de projet. Jetons un coup d'œil à quelques-unes des dernières astuces de présentation d'Excel qui vous aideront à créer des feuilles de calcul accrocheuses.

1. Recherchez des modèles en ligne

Si vous êtes une personne très occupée et que vous souhaitez tirer le meilleur parti de votre feuille de calcul sans perdre de temps, vous pouvez choisir parmi une variété de modèles spécifiques à un usage particulier qui comprennent des styles, des polices et des couleurs attrayants. Pour travailler sur un modèle, il suffit d'insérer vos valeurs, et vous êtes prêt à partir.

2. Nommez correctement vos feuilles de travail

Lorsqu'il s'agit de présentations Excel, il s'agit surtout de clarté. On ne saurait trop insister sur l'importance d'un nom de projet ou de feuille de calcul correct et précis dans ce seul but. Il peut s'agir d'une expression, d'une phrase ou d'une simple lettre. Assurez-vous seulement qu'il est facile à saisir pour vous et pour toutes les personnes avec lesquelles vous partagerez le fichier.

Vous devez également vous assurer que le nom de votre fichier est différent des titres des autres feuilles de travail sur votre appareil. Après tout, à quoi servent toutes les leçons que vous allez pratiquer aujourd'hui si vous ne pouvez pas retrouver la feuille de travail sur laquelle vous les avez utilisées ?

3. Définir votre intitulé/titre

Tout peut convenir pour votre intitulé et votre titre, mais ils doivent se démarquer. Votre en-tête doit communiquer clairement au spectateur le sujet du fichier au premier coup d'œil.

Pour ce faire, utilisez une police plus grande, surlignez et renforcez votre en-tête. Vous pouvez également utiliser des couleurs différentes. Veillez à ce que votre titre se démarque tout en respectant le schéma de couleurs et l'aspect esthétique général du modèle. Pour votre en-tête, vous pouvez également utiliser une police différente et lisible.

[illegible]

4. A faire et à ne pas faire en matière de polices de caractères

Transparence totale: Utilisez une police cohérente pour vos data ; vous pouvez soit utiliser la même police pour votre en-tête, soit la modifier. Pour donner à votre feuille de calcul un aspect professionnel, vous ne devez pas utiliser plus de trois polices dans une même présentation.

Type de police

La lisibilité doit toujours être une priorité. Les polices sans sérif sont la bonne option pour votre feuille de calcul Excel. Calibri, Arial, Helvetica et Playfair ne sont que quelques-unes des nombreuses polices disponibles que vous pouvez utiliser. Elles feront ressortir le meilleur de votre présentation Excel, surtout si elles sont utilisées avec les bons espacements, alignements et couleurs.

	DO:	Calibri	
	DON'T:	Curly MT	

Taille de la police

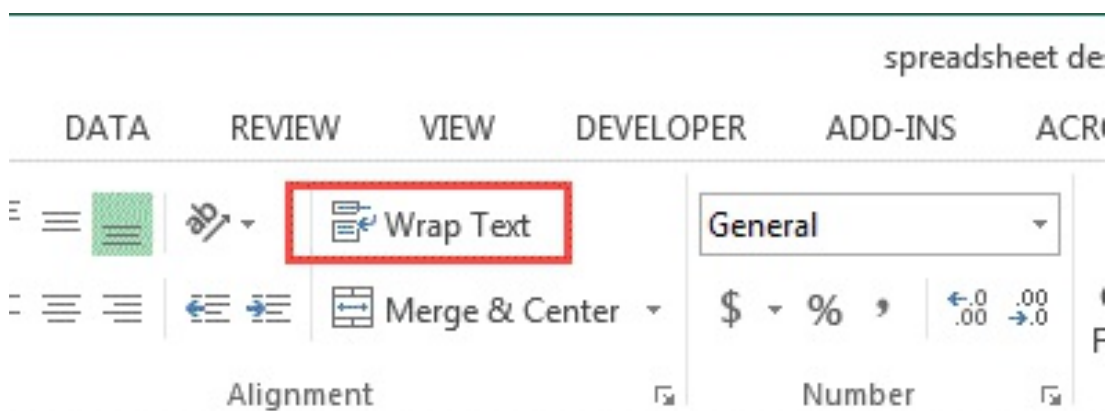
Même si cela dépend généralement de la présentation, la police 12 avec double espacement est souvent recommandée pour améliorer la lisibilité. Comme indiqué précédemment, la police de l'en-tête doit être plus grande. Les en-têtes doivent être plus grands que les sous-titres, qui doivent être plus grands que les polices de data.

	DO:	Calibri	
	DON'T:	Calibri	

Alignement

La fonction d'alignement d'Excel n'est pas trop utilisée. Si vous voulez que la présentation ait l'air professionnelle, vous voudrez utiliser la fonction d'alignement au maximum de son potentiel.

Si l'alignement est plus facile sur le côté, les en-têtes doivent être alignés au centre. Les nombres et les data numériques doivent être alignés à droite, tandis que les textes doivent être alignés à gauche. Dans la saisie des data, l'alignement au centre n'est pas recommandé. Pour enrouler vos data ou votre titre autour d'une cellule, cliquez dessus, puis allez dans la barre d'outils Accueil, sélectionnez Alignement, puis enroulez votre texte.

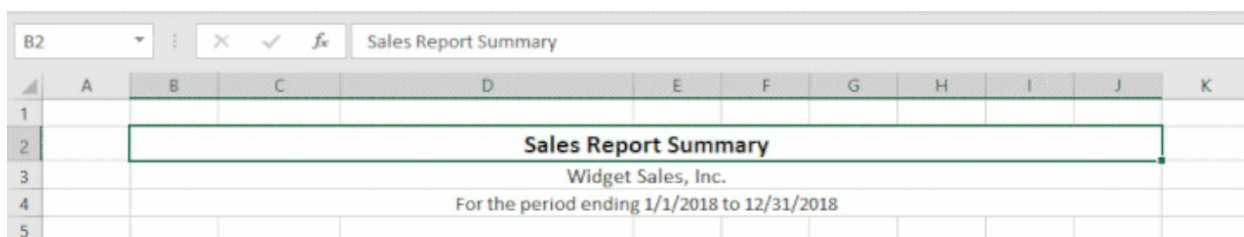


5. Créez un espace pour respirer

Lorsque vous voyez un texte ou une feuille de calcul dense, maladroit et verbeux, votre cerveau se lasse de le lire avant même de commencer. En revanche, si la feuille de calcul est séparée en catégories, elle devient plus attrayante pour les yeux et plus facile à interpréter pour le cerveau.

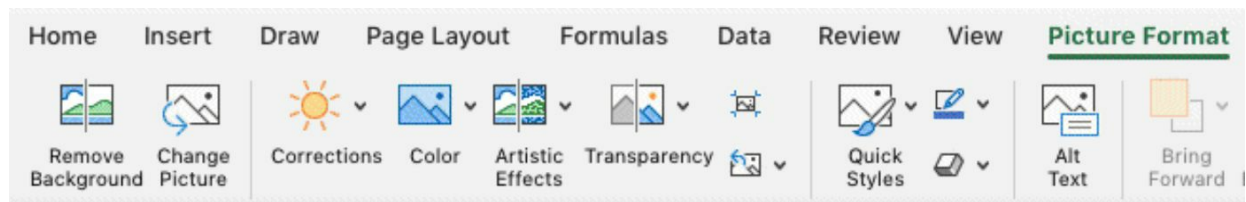
La règle B2 est la solution : commencez toujours votre présentation à la ligne 2 de la colonne B, en laissant la colonne A et la première ligne vides.

De même, ne laissez pas la hauteur et la largeur du document s'adapter automatiquement. Votre espace de travail doit vous permettre d'être flexible et créatif. Au lieu de cela, modifiez manuellement la hauteur et la largeur de la présentation afin qu'elle ne comporte que suffisamment d'espaces blancs pour être lisible.



6. Ajouter une image

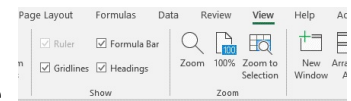
Qu'il s'agisse d'une photo, d'un dessin abstrait ou d'un logo, les images contribuent largement à améliorer votre feuille de calcul. Certaines des superbes présentations que vous avez vues utilisent des images qui donnent à leurs présentations un aspect officiel et professionnel. Mille mots s'expriment en images. Bien qu'Excel ne soit pas destiné à fournir la même présentation que PowerPoint, l'utilisation d'une image peut vous aider à rendre la présentation plus mémorable.



7. Sortir du réseau

Reconnaissez-vous que le fait d'effacer les lignes de la grille, à l'exception de celles associées à vos résultats, susciterait des questions sur la façon dont vous avez réussi à le faire et sur le fait que vous utilisez le même programme Excel qu'eux ? Faites-en l'essai aujourd'hui.

Allez dans l'onglet Affichage du ruban de votre feuille de calcul.



Décochez la case dans la section Afficher, à côté des lignes de la grille.

8. Zèbre rayé

Les rangées sont empilées les unes sur les autres, les rayures zébrées sont l'alternance des tons clairs et foncés. Cette méthode est avantageuse à plusieurs égards. Tout d'abord, l'esthétique est agréable et votre travail semble plus organisé, en particulier si vous présentez des centaines de rangées de détails. Ensuite, elle facilite la lisibilité et la corrélation. Un lecteur suivra une rangée de l'extrême droite à l'extrême gauche sans perdre de vue la rangée qu'il regarde.

Sales	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arbuckle	\$119,031	\$128,673	\$146,043	\$161,816	\$183,499	\$182,398	\$197,537
Barrett	\$65,875	\$69,498	\$75,266	\$83,019	\$93,562	\$101,609	\$113,192
Davison	\$120,201	\$133,784	\$151,978	\$165,200	\$169,165	\$188,281	\$196,189
Elliott	\$75,440	\$74,912	\$74,163	\$75,572	\$77,008	\$83,476	\$82,558
Fletcher	\$86,625	\$95,894	\$95,223	\$108,744	\$114,399	\$131,559	\$141,163
Herrman	\$112,681	\$110,991	\$111,435	\$125,141	\$123,890	\$125,872	\$130,278
James	\$100,065	\$107,170	\$116,279	\$115,116	\$120,642	\$135,239	\$139,567
Kent	\$99,204	\$110,116	\$116,393	\$124,308	\$140,219	\$148,492	\$162,450
Kirov	\$95,900	\$107,504	\$118,147	\$124,290	\$138,708	\$137,182	\$152,958
Myers	\$88,765	\$88,321	\$100,774	\$101,782	\$102,495	\$110,182	\$123,183
Okonye	\$121,027	\$123,084	\$122,346	\$125,772	\$144,637	\$143,480	\$158,833
Salgado	\$60,149	\$60,510	\$66,379	\$67,840	\$71,164	\$78,138	\$85,483
Davison	\$120,201	\$133,784	\$151,978	\$165,200	\$169,165	\$188,281	\$196,189

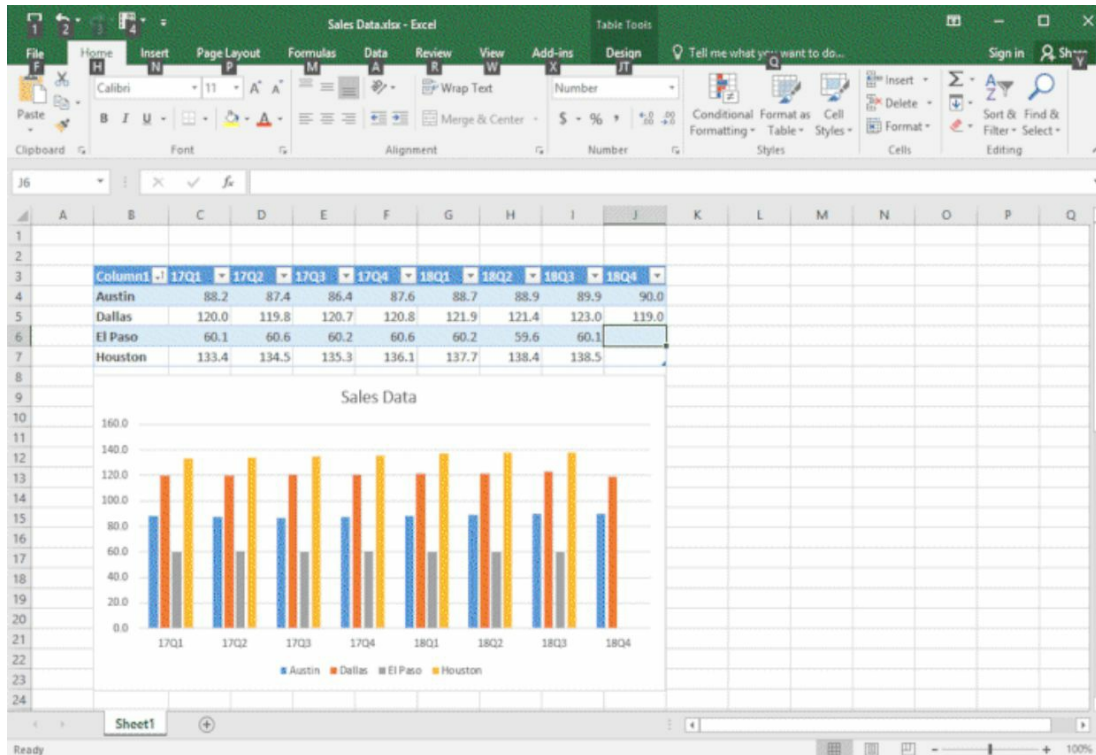
Lorsque vous créez un tableau dans Excel, il est zébré par défaut (Conseil : pour créer facilement un tableau, sélectionnez les données et utilisez le raccourci $\wedge + T$ sur Mac ou $\text{Ctrl} + T$ sur Windows). Vous pouvez ajuster la couleur et le motif de vos zébrures sur la page Conception, sous Styles de tableau.

Si nécessaire, vous pouvez également l'obtenir à l'aide d'une formule dans la mise en forme conditionnelle. La mise en forme conditionnelle permet de mettre en valeur les principes qui répondent à ces critères (par exemple, toutes les lignes impaires). La méthode du peintre dans la barre d'outils Accueil pourrait être utilisée pour la copie d'une cellule à l'autre.

9. Utiliser des tableaux, des graphiques et des diagrammes

Sans aucune forme de représentation visuelle, les présentations sont incomplètes. Vous devez refléter visuellement les données brutes sur les supports qui peuvent être interprétés en un coup d'œil rapide, qu'il s'agisse d'un graphique, d'un diagramme ou d'un tableau. Les graphiques, les tableaux et les diagrammes sont des outils importants, en particulier si vous disposez d'un grand nombre de data réparties sur plusieurs colonnes et lignes.

Les fonctions de graphique, de tableau et de diagramme sont comme des frères et sœurs symbiotiques dans l'écosystème Excel.



10. Créer des styles de cellules

Excel dispose d'un certain nombre de styles de cellules prédéfinis. Toutefois, vous pouvez créer vos styles personnalisés préférés. Si vous souhaitez que l'aspect visuel reste cohérent, cette option est peut-être préférable à l'utilisation d'un modèle. Après avoir créé une feuille de calcul étonnante avec vos données, enregistrez le style et utilisez-le également dans vos futures présentations.

Il vous suffit de sélectionner les cellules que vous souhaitez enregistrer, puis de vous rendre dans la barre d'outils Accueil, d'appuyer sur "plus" en haut de la galerie de styles, puis sur "nouveau style de cellule". Une boîte de dialogue de style s'affiche, vous permettant de nommer le style, de modifier ses propriétés et de l'enregistrer.

Pourquoi modifier quelque chose qui n'est pas cassé et qui s'adapte bien ? Vous pouvez

cependant introduire un peu de variété en changeant la palette de couleurs de temps en temps.

11. Montrer de la retenue

Vous avez appris tous ces conseils et vous êtes prêt à commencer votre présentation ; cependant, évitez d'en faire trop. Pour atteindre le juste milieu "juste assez", vous devez naviguer sur une ligne délicate entre le décevant et l'excessif. Comme dans tous les cas, veillez à ce que la présentation soit bien équilibrée.

Chapitre 8. Fonctions et formules

Tout analyste financier consacre beaucoup plus de temps à Excel qu'il ne voudrait le dire. Nous avons rassemblé les formules Excel les plus pertinentes et les plus sophistiquées que tout analyste financier de classe mondiale devrait utiliser.

Formules avancées

Correspondance des indices

La formule est donnée comme suit : =INDEX (C3 ratio E9, MATCH (B13, C3 ratio C9,0), MATCH (B14, C3 ratio E3,0))

INDEX MATCH est une combinaison polyvalente de formules Excel qui peut vous aider à améliorer vos recherches et modélisations financières. INDEX est une fonction de tableau qui renvoie la valeur d'une cellule en fonction du numéro de colonne et de ligne.

MATCH renvoie la direction de la ligne ou de la colonne d'une cellule.

Voici un exemple de combinaison des formules INDEX et MATCH. Dans ce cas, nous recherchons et retournons la taille d'une personne en fonction de son nom. Nous devons ajuster à la fois le nom et la taille dans le calcul, car ils sont tous deux des facteurs.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			1	2	3		
3		1	Name	Height	Weight		
4		2	Sally	6.2	185		
5		3	Tom	5.9	170		
6		4	Kevin	5.8	175		
7		5	Amanda	5.5	145		
8		6	Carl	6.1	210		
9		7	Ned	6.0	180		
10							
11							
12			=INDEX(C3:E9,MATCH(B13,C3:C9,0),MATCH(B14,C3:E3,0))				
13		Kevin					
14		Height					

SI en combinaison avec AND/OR

The formula is given as:

=IF (AND (C2 is greater or equal to C4, C2 is less or equal to C5), C6, C7)

Anyone who has disbursed a significant amount of time working with different financial models understands how difficult nested IF formulas can be. Combining the IF feature with the AND / OR function will make formulas simpler to audit and appreciated by other users. You will see how we combined the individual functions to construct a more advanced formula in the illustration below. La formule est donnée comme suit :

=IF (AND (C2 est supérieur ou égal à C4, C2 est inférieur ou égal à C5), C6, C7)

Toute personne qui a passé beaucoup de temps à travailler avec différents modèles financiers sait à quel point les formules IF imbriquées peuvent être difficiles. La combinaison de la fonction IF avec la fonction AND / OR rendra les formules plus simples à vérifier et à apprécier par les autres utilisateurs. Vous verrez comment nous avons combiné les fonctions individuelles pour construire une formule plus avancée dans l'illustration ci-dessous.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Data Cell	150				
3							
4		Condition 1	100	>=			
5		Condition 2	999	<=			
6		Result if true	100				
7		Result if false	0				
8							
9		Live Formula	=IF(AND(C2>=C4,C2<=C5),C6,C7)				
10							
11							

OFFSET en combinaison avec SUM ou AVERAGE

La formule est donnée comme suit :

=SUM (rapport B4 OFFSET (B4,0, E2 moins 1)

La fonction OFFSET n'est pas très complexe en soi, mais lorsqu'elle est combinée à d'autres

fonctions comme SUM ou AVERAGE, nous pouvons construire une formule compliquée. Considérez le scénario suivant : vous voulez construire une fonction complexe qui peut additionner un nombre variable de cellules. Vous ne pouvez effectuer qu'un calcul statique à l'aide de la formule SUM moyenne, mais vous pouvez déplacer la relation entre les cellules en ajoutant OFFSET.

Pour que cette formule fonctionne, nous utilisons la fonction OFFSET au lieu de la cellule de comparaison finale de la fonction SUM. Cela rend la formule complexe, et vous pouvez indiquer à Excel le nombre de cellules séquentielles que vous souhaitez additionner dans la cellule référencée E2.

Cette formule beaucoup plus complexe est illustrée dans la capture d'écran ci-dessous.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Sum this many numbers:			3			
3								
4		5	8	2	9	6	4	
5								
6		Solution						
7					=SUM(B4:OFFSET(B4,0,E2-1))	Formula		
8						15	Value	
9								
10								
11								

XNPV et XIRR

Formule : = XNPV (taux d'actualisation, flux de trésorerie, dates)

Ces calculs peuvent s'avérer utiles si vous travaillez dans le domaine de la gestion des investissements, des études de marché, de la planification et de l'analyse financières (FP&A), ou dans tout autre domaine de la finance d'entreprise qui inclut l'actualisation des flux de trésorerie.

En termes simples, XNPV et XIRR vous permettent d'attribuer des dates distinctes à chaque flux financier actualisé. Les formules simples NPV et IRR d'Excel ont le défaut de supposer que les intervalles de temps entre les flux de trésorerie sont équivalents. En tant qu'économiste, vous rencontrerez des situations où les soldes de trésorerie ne sont pas régulièrement espacés de

manière égale, et c'est la formule dont vous avez besoin pour résoudre ce problème.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3		Dates		5/18/2018	12/31/2018	9/12/2019	12/25/2019	5/8/2020	12/31/2020
4									
5		Cash Flows		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
6									
7		Discount Rate		10.0%					
8									
9		XNPV		=XNPV(D7,D5:I5,D3:I3)	Formula				
10				5,289	Value				
11									

SUMIF et COUNTIF

Formule : = COUNTIF (rapport D5 D12, " est supérieur ou égal à 21")

Les fonctions conditionnelles sont utilisées efficacement dans ces deux formules développées. Toutes les cellules qui ont besoin de critères spécifiques sont incluses dans SUMIF, et toutes les cellules qui ont besoin de mesures sont comptées dans COUNTIF. Par exemple, supposons que vous souhaitiez déterminer le nombre de récipients de champagne dont vous avez besoin pour un événement client en comptant toutes les cellules dont la taille est supérieure ou équivalente à 21 ans (l'âge minimum de consommation aux États-Unis). Comme on peut le voir dans la capture d'écran ci-dessous, COUNTIF peut être utilisé comme une approche avancée.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4				Age				
5				19				
6				26				
7				20				
8				19				
9				29				
10				31				
11				21				
12				25				
13								
14				=COUNTIF(D5:D12,">=21")				
15								

PMT et IPMT

Formule : =PMT (nombre de périodes, taux d'intérêt, valeur actuelle)

Vous devrez connaître ces deux formules si vous travaillez dans l'immobilier, la banque commerciale, le FP&A ou d'autres emplois d'analyste financier qui traitent des échéanciers de dettes.

Le théorème PMT calcule l'intérêt d'effectuer des paiements équivalents tout au long de l'existence d'un prêt. Vous devez le faire en combinaison avec le PMT (qui vous montre combien d'intérêts vous paierez pour le même type de prêt), puis différents paiements de capital et d'intérêts. Voici comment utiliser la fonction PMT pour calculer le paiement annuel d'un prêt d'un million de dollars avec un taux d'intérêt de 5 % sur 30 ans.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Rate	5.0%		
4		# Periods	30		
5		Loan Value	1,000,000		
6					
7		PMT	=PMT(C3,C4,C5,1)	Formula	
8		PMT	81,954	Value	
9		Monthly PMT	5,163		
10					

LEN et TRIM

Formule : =PMT (nombre de périodes, taux d'intérêt, valeur actuelle)

Vous devrez connaître ces deux formules si vous travaillez dans l'immobilier, la banque commerciale, le FP&A ou d'autres emplois d'analyste financier qui traitent des échéanciers de dettes.

Le théorème PMT calcule l'intérêt d'effectuer des paiements équivalents tout au long de l'existence d'un prêt. Vous devez le faire en combinaison avec le PMT (qui vous montre combien d'intérêts vous paierez pour le même type de prêt), puis différents paiements de capital et d'intérêts. Voici comment utiliser la fonction PMT pour calculer le paiement annuel d'un prêt d'un million de dollars avec un taux d'intérêt de 5 % sur 30 ans.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		No Extra spaces					
4		Example of extra spaces			=TRIM(B4)		
5							
6							
7		Example of extra spaces			Example of extra spaces		
8							
9							
10							

CONCATENATE

La formule est donnée comme suit :

=CONCATENATE(A1 ; "plus de texte.")

Concaténer n'est même pas une fonction en soi ; il s'agit simplement d'un moyen créatif de rassembler les données de plusieurs cellules et de rendre les feuilles de calcul plus complexes. Pour les analystes financiers qui font de la simulation financière, c'est un instrument précieux.

Dans l'illustration ci-dessous, le texte "New York" plus "," est combiné avec "NY" pour former "New York, NY". Cela vous permet de créer des en-têtes et des étiquettes de feuille de calcul dynamiques. Au lieu de mettre à jour la cellule B8, vous allez également mettre à jour les cellules B2 et D2 indépendamment. Il s'agit là d'un atout important lorsque vous devez gérer une vaste collecte de data.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		New York		NY		
3						
4						
5		=B2&"", "&D2				
6						
7						
8		New York, NY				
9						
10						
11						

Fonctions CELL, MID, LEFT, et RIGHT

Ces fonctions Excel complexes peuvent être fusionnées pour produire des formules spécifiques, très compliquées et avancées. La fonction CELL peut renvoyer une série de data sur le contenu d'une cellule (telles que son nom, son emplacement, sa ligne, sa colonne, etc.) La fonction LEFT renvoie le texte du début de la cellule (de gauche à droite), la fonction MID renvoie le texte du point de départ de n'importe quelle cellule (de gauche à droite), et la fonction RIGHT renvoie le texte de la fin de la cellule (de droite à gauche).

Les trois formulations sont illustrées dans le schéma ci-dessous.

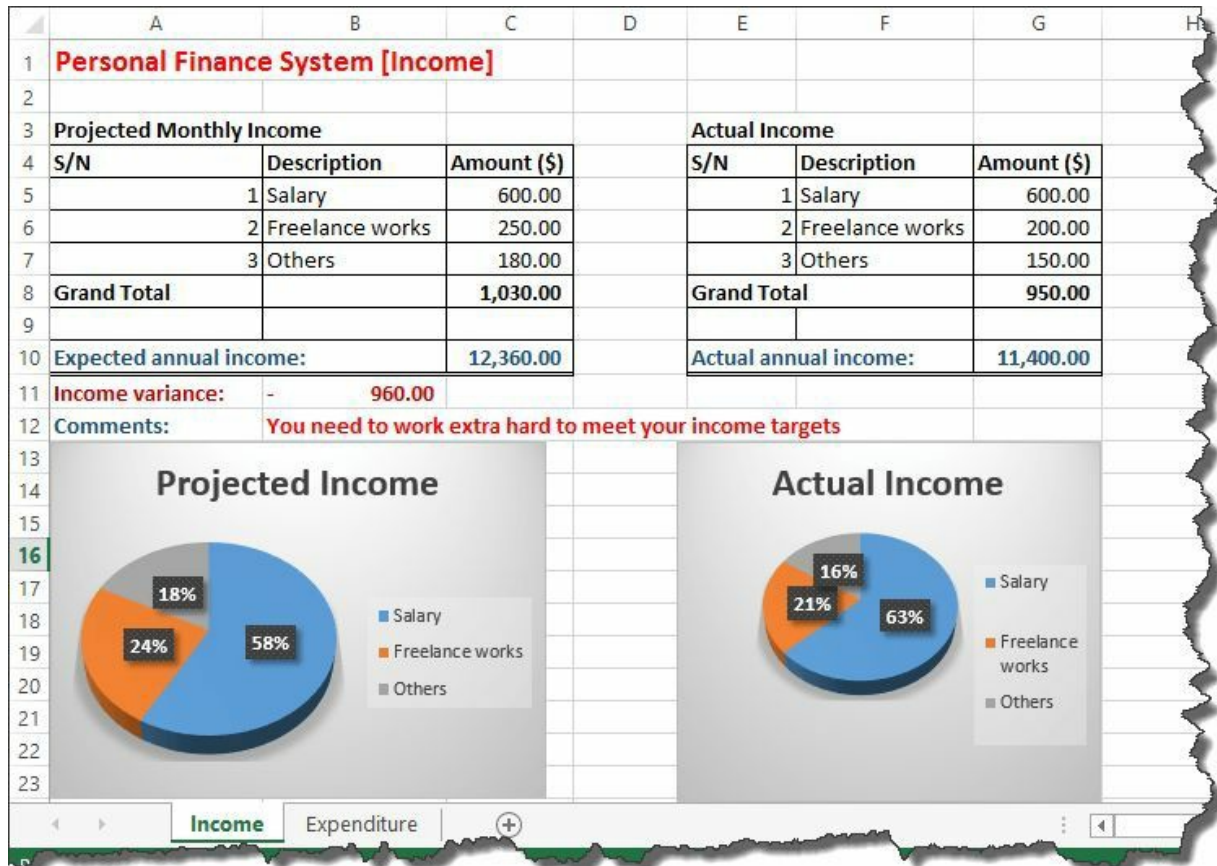
Chapitre 9. Exercices

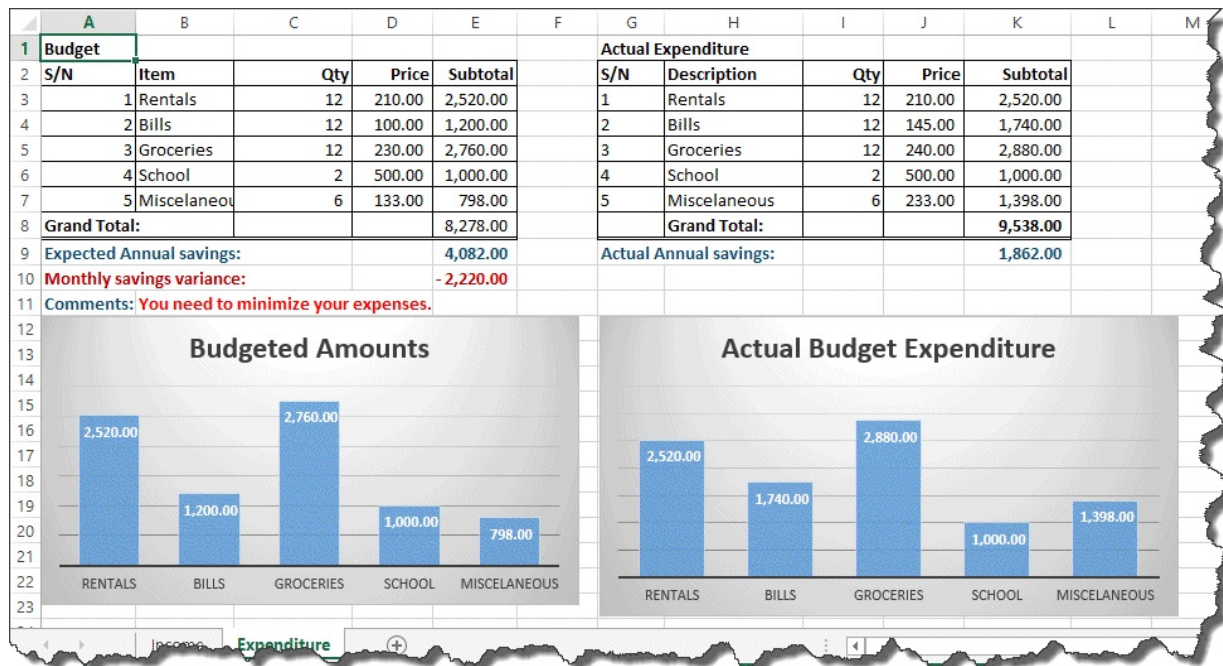
Utiliser Excel pour enregistrer les revenus et les dépenses et établir des budgets personnels.

Il est maintenant temps de mettre en pratique tout ce que vous avez appris jusqu'à présent.

Dans cet exercice, vous allez créer deux classeurs : un pour les revenus et un pour les budgets.

Une fois vos tâches terminées, vos classeurs devraient ressembler à ceci :





Commencez:

- Ouvrez Excel.
- Créez un nouveau classeur.

Compte de résultat

- Renommez votre feuille 1 en "Revenu".
- Entrez les données suivantes :

Revenu mensuel projeté

S/N	Description	Amount (\$)
1	Freelance works	2000.00
2	Salary	7850.00
3	Others	1180.00
Grand Total		

Revenu réel

S/N	Description	Amount (\$)
1	Freelance works	3400.00
2	Salary	9900.00
3	Others	1250.00
Grand Total		

Formules pour la feuille de revenus

N:

1. Déterminez votre revenu mensuel, tant réel que prévu.
2. Sur la base de la somme mensuelle, calculez le revenu annuel estimé et le revenu annuel réel.
3. Déterminez l'écart entre le revenu annuel réel et le revenu annuel prévu.
4. Clarifiez vos résultats à l'aide de fonctions logiques.
5. Utilisez la mise en forme conditionnelle pour mettre en valeur vos compétences en matière de gestion financière.

Tutoriel Exercice 1

1. Additionnez toutes les sources de revenus mensuels. Utilisez la commande SUM. Cette opération peut être effectuée avec les revenus mensuels prévus et réels.
2. Multipliez la réponse à la question 1 par 12 pour obtenir le revenu annuel estimé et réel.
3. Déduisez le revenu annuel estimé du revenu annuel réel pour trouver la variance du revenu.
4. Juste en dessous des tableaux, ajoutez une ligne de commentaires. Si la différence est inférieure à zéro (0), utilisez les fonctions IF pour afficher "Vous devez faire des efforts supplémentaires pour atteindre vos objectifs de revenu", sinon affichez "Merveilleux travail en travaillant plus fort et plus intelligemment."
5. Si la différence est inférieure à 0, utilisez la mise en forme conditionnelle pour convertir la couleur du texte en rouge ; sinon, modifiez la couleur du texte en vert.

Feuille de dépenses

Ajoutez une nouvelle feuille et renommez-la en Dépenses. Entrez les données dans la feuille comme indiqué ci-dessous.

Budget

S/N	Item	Quantity	Cost
1	Rents	14	540.00
2	Bills	11	550.00
3	School	3	1000.00
4	Groceries	11	700.00
5	Miscellaneous	4	200.00
Grand Total:			

Revenu réel

S/N	Description	Quantity	Cost
1	Rents	14	550.00
2	Bills	11	590.00
3	School	3	1000.00
4	Groceries	11	650.00
5	Miscellaneous	4	300.00
	Grand Total:		

Formules pour la feuille de dépenses

Vous devez :

1. Déterminer le sous-total.

2. Calculer le grand total en utilisant les sous-totaux.
3. Calculez les économies annuelles attendues. La différence entre le revenu annuel estimé et le montant réel du budget est l'économie annuelle attendue. Cette opération doit également être effectuée avec les recettes et les dépenses réelles.

Vous devez :

1. Déterminer le sous-total.
2. Calculer le grand total en utilisant les sous-totaux.
3. Calculez les économies annuelles attendues. La différence entre le revenu annuel estimé et le montant réel du budget est l'économie annuelle attendue. Cette opération doit également être effectuée avec les recettes et les dépenses réelles.
4. Calculez la variance de l'épargne mensuelle.
5. Juste en dessous des tableaux, ajoutez une ligne de commentaires. Si l'écart est inférieur à zéro (0), affichez "Vous devez minimiser vos dépenses". Sinon, affichez "Vous avez bien respecté votre budget".
6. Si la différence est inférieure à 0, utilisez la mise en forme conditionnelle pour modifier la couleur du texte en rouge ; sinon, modifiez la couleur du texte en vert.
7. Calculez la variance de l'épargne mensuelle.
8. Juste en dessous des tableaux, ajoutez une ligne de commentaires. Si l'écart est inférieur à zéro (0), affichez "Vous devez minimiser vos dépenses". Sinon, affichez "Vous avez bien respecté votre budget".
9. Si la différence est inférieure à 0, utilisez la mise en forme conditionnelle pour modifier la couleur du texte en rouge ; sinon, modifiez la couleur du texte en vert.

Tutoriel Exercice 2

Ecrivez les formules qui s'appliquent aux paramètres ci-dessus.

Visualisation des data à l'aide de graphiques

Les diagrammes sont un excellent moyen de visualiser les résultats. Pour le revenu mensuel estimé, entraînez-vous maintenant à ajouter un graphique circulaire à votre feuille de revenus.

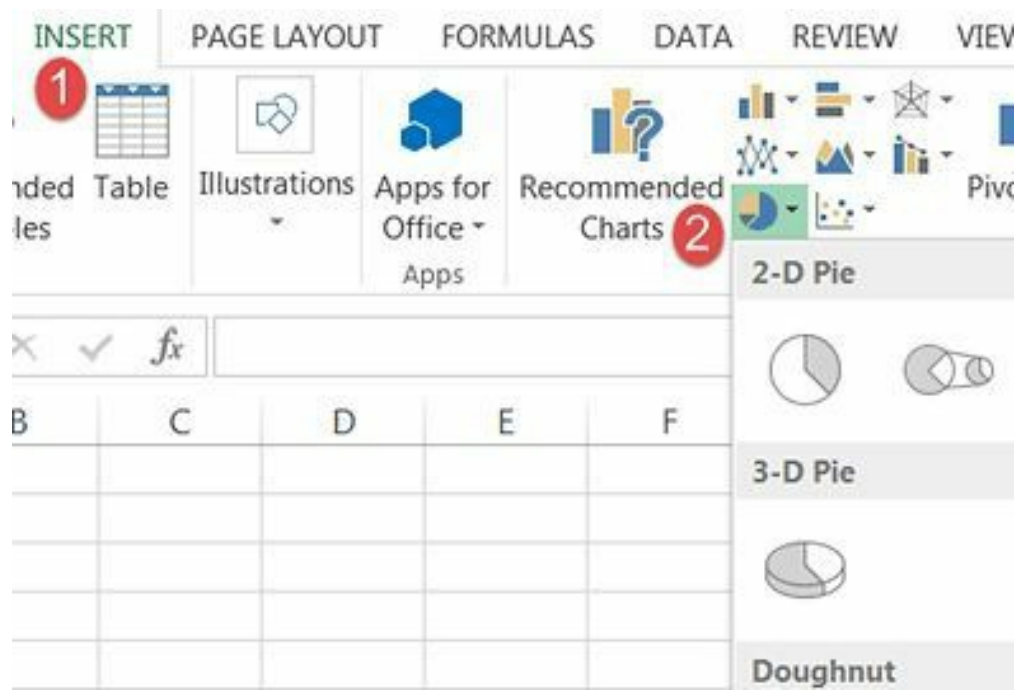
Votre graphique ne peut afficher que les data suivantes

1. Colonne pour le sous-total
2. Colonne du sous-total 2. Colonne de l'article

Dans la section Poste, mettez en surbrillance les objets 1 à 5.

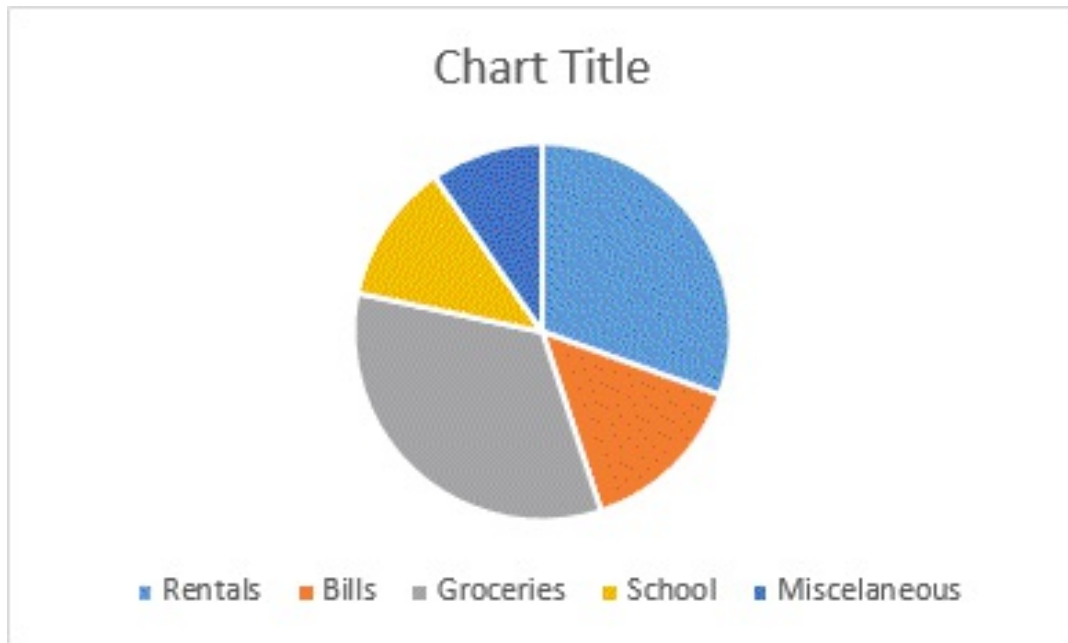
Maintenez la touche Ctrl enfoncée et sélectionnez les sous-totaux de 1 à 5 dans la colonne du sous-total.

Dans le menu principal, sélectionnez l'onglet INSERER.



Choisissez un graphique circulaire dans le ruban des graphiques en cliquant sur le menu déroulant du graphique circulaire.

- Le graphique circulaire peut maintenant ressembler à l'image ci-dessous.



Tutoriel Exercice 3

Créer des graphiques pour les revenus projetés, les dépenses réelles et les revenus réels.

Conclusion

Microsoft Excel est l'un des programmes informatiques les plus populaires en raison du rôle important qu'il joue dans de nombreux domaines. Il s'agit du logiciel de feuille de calcul le plus fréquemment utilisé dans de nombreuses entreprises et institutions éducatives, ainsi que pour la gestion des données personnelles. La première version d'Excel a été introduite en 1985. Depuis lors, il a été utilisé pour effectuer des calculs et des analyses basés sur des formules, ainsi que d'autres tâches pouvant impliquer des calculs mathématiques. Excel est devenu populaire parmi les entreprises, les particuliers et les institutions en raison de sa polyvalence et de sa capacité à servir de base visuelle pour une variété d'applications.

Les employeurs apprécient l'expertise d'Excel, elle vous aidera à être embauché en démontrant que vous avez de solides compétences analytiques. La maîtrise d'Excel fera de vous un atout précieux pour l'entreprise. C'est pourquoi de nombreux employeurs demandent spécifiquement une expérience d'Excel comme exigence dans leurs spécifications d'emploi.

Rester à jour sur les nouvelles technologies est devenu une tâche à plein temps car les plateformes Microsoft ne cessent de se développer. Microsoft Excel restera la plateforme la plus populaire pour l'analyse des data, la création de graphiques et de présentations, et l'intégration d'outils puissants pour les tableaux de bord visuels et les flux de travail de veille stratégique.

Les entreprises se tournent de plus en plus vers Excel pour la collaboration et l'accessibilité des data. Au cours des prochaines années, nous verrons l'avenir de MS Excel évoluer à un rythme rapide pour fournir un accès multi-utilisateurs à de vastes data pour la recherche, la création de rapports et des améliorations significatives de la production et de l'efficacité.

Les solutions personnalisées sont essentielles dans l'environnement économique diversifié d'aujourd'hui pour conserver un avantage concurrentiel et maximiser les profits. Les consultants Microsoft Excel sont les plus compétents en matière de technologies actuelles et nouvelles. Il est essentiel de faire appel à un consultant spécialisé pour obtenir la puissance et l'efficacité maximales nécessaires pour réussir au XXI^e siècle.