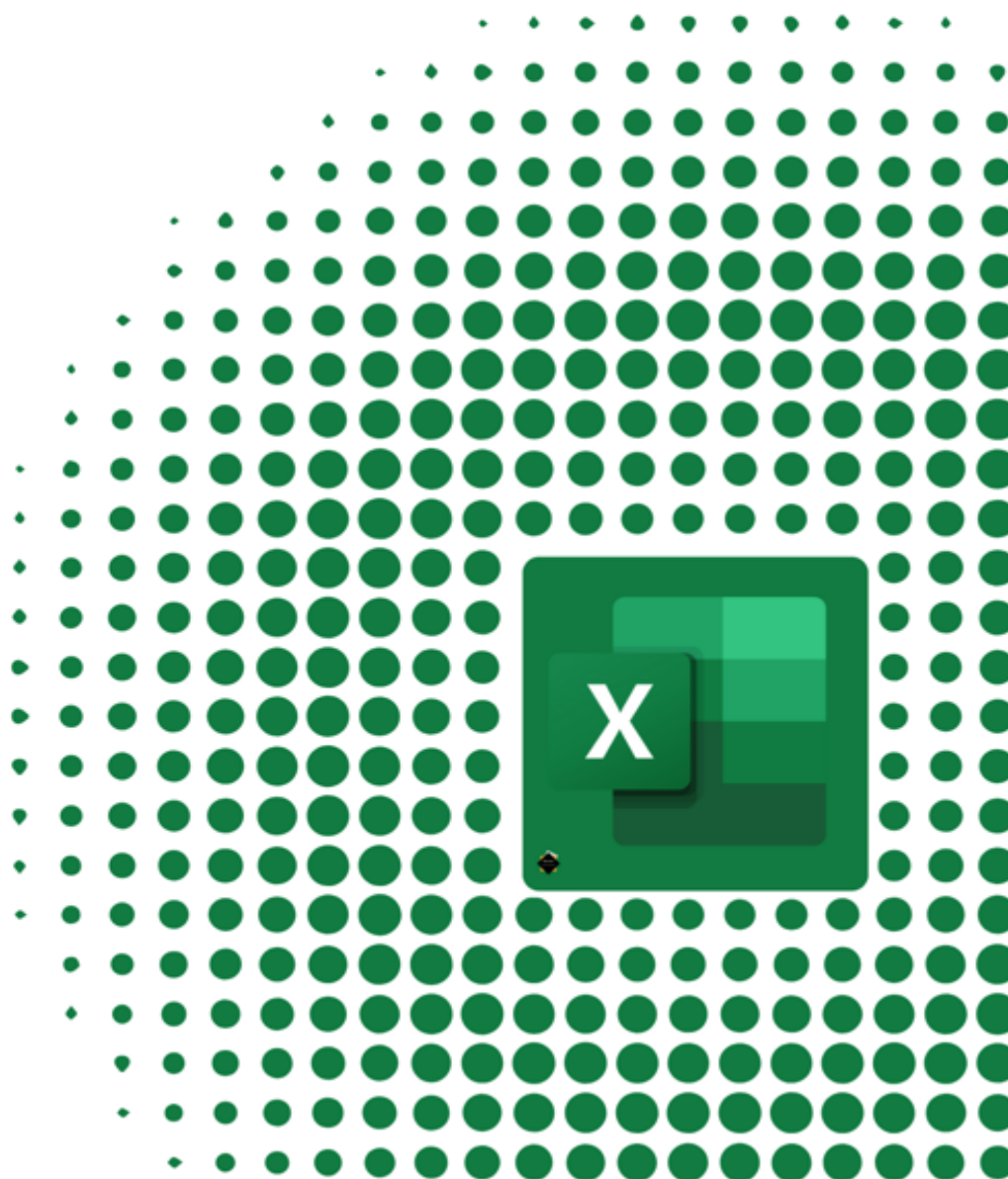


LA FORMATION

" Excel Initiation "



Excel permet la création de tableaux, de calculs, de graphiques, de bases de données, etc. Puissant outil de visualisation mathématique, ce logiciel **est** largement utilisé en entreprise, notamment pour certaines fonctions comme celles de comptable ou chef d'entreprise.

Par défaut, le classeur comporte 3 feuilles, donc 3 onglets. On peut en rajouter, le nombre maximal étant **255 feuilles**.

LA FEUILLE DE CALCUL

Une feuille de calcul comporte :

384 colonnes (de A jusqu'à XFD)

1048576 lignes

Soit **17 milliards de cellules**.

Chaque cellule est **référéncée** par la **lettre**, ou les deux ou trois lettres, de sa colonne, **suivie du numéro de sa ligne, sans espace** entre les deux. Les lettres des colonnes et les chiffres des lignes sont indiqués dans les cases d'en-tête de la feuille.

La **cellule active** est la cellule dans laquelle va s'inscrire la saisie. Elle se distingue par un cadre plus marqué

La feuille ne peut en **afficher qu'une seule cellule active**. A l'ouverture du classeur, la cellule active par défaut est **A1**.

Le **nom de la cellule active** apparaît dans la **Zone Nom**, située à gauche de la barre de formule, juste au-dessus de la feuille de calcul.

Les raccourcis clavier Excel de base

Les raccourcis de base d'Excel sont essentiels pour toute personne qui utilise régulièrement ce logiciel. Ils permettent d'effectuer rapidement des actions simples comme copier, coller ou enregistrer.

Copier, couper et coller

Ces fonctions basiques sont utilisées quotidiennement pour déplacer ou dupliquer des données.

- **Ctrl + C** : Copier la sélection.
- **Ctrl + X** : Couper la sélection.
- **Ctrl + V** : Coller les données copiées ou coupées.

Annuler et refaire une action

Ces raccourcis vous sauvent souvent en cas d'erreur.

- **Ctrl + Z** : Annuler la dernière action.
- **Ctrl + Y** : Refaire la dernière action annulée.

Enregistrer un document

L'enregistrement régulier est crucial pour ne pas perdre votre travail.

- **Ctrl + S** : Enregistrer le fichier.
- **F12** : Enregistrer sous (permet de sauvegarder sous un autre nom ou format).

Ces raccourcis sont universels et utilisés dans la plupart des logiciels, mais ils sont tout aussi essentiels dans Excel pour fluidifier votre travail.

Se déplacer dans une feuille de calcul

Ces raccourcis facilitent la navigation dans de grands tableaux ou des documents volumineux.

- **Flèche haut/bas/gauche/droite** : Se déplacer d'une cellule dans la direction indiquée.
- **Ctrl + Flèche directionnelle** : Aller à la dernière cellule occupée dans la direction de la flèche.
- **Page Up / Page Down** : Se déplacer d'une page entière vers le haut ou vers le bas.
- **Alt + Page Up / Alt + Page Down** : Se déplacer d'une page vers la gauche ou la droite

Aller à une cellule spécifique

Lorsque vous travaillez avec des [bases de données](#) étendues, il est parfois plus rapide de vous rendre directement à une cellule donnée.

- **Ctrl + G** : Ouvrir la fenêtre « Atteindre » pour aller directement à une cellule spécifique.
- **F5** : Une alternative à « Ctrl + G » pour accéder rapidement à une cellule définie

Passer d'une feuille à l'autre

Dans un document avec plusieurs feuilles, ces raccourcis vous feront gagner un temps précieux.

- **Ctrl + Page Down** : Passer à la feuille suivante.
- **Ctrl + Page Up** : Passer à la feuille précédente.

Objectifs pédagogiques / Compétences visées

Cette formation vous permettra de développer les compétences suivantes :

- Organiser un classeur
- Utiliser un classeur
- Construire un tableau simple
- Concevoir des formules de calculs simples
- Représenter des données au travers de graphiques
- Préparer une mise en page pour imprimer
- Utiliser les listes de données

Niveau requis

Avoir les connaissances de base de l'environnement Windows

Public concerné

Tout utilisateur d'Excel devant concevoir et exploiter des tableaux de calculs

Programme

Découvrir Excel

- Découverte du tableur
- Généralités sur l'environnement EXCEL
- L'onglet fichier
- Ouverture d'un classeur
- Gestion des fenêtres
- Déplacement dans un classeur
- Saisir des données dans Excel
- Actions des cellules (modification du contenu – effacement du contenu dans un cellule)

Personnaliser les feuilles des classeurs dans Excel

- Création - Modification d'un nouveau classeur
- Nom d'une feuille, couleur de l'onglet
- Renommer une feuille – Déplacer une feuille
- Insertion et suppression d'une feuille
- Déplacement, copie et masquage d'une feuille

Réaliser les premiers calculs avec Excel

- Saisie d'une formule de calcul
- Calcul d'une somme ou autre statistique simple
- Calcul de pourcentage
- Référence absolue dans une formule
- Copier les formules dans une colonne

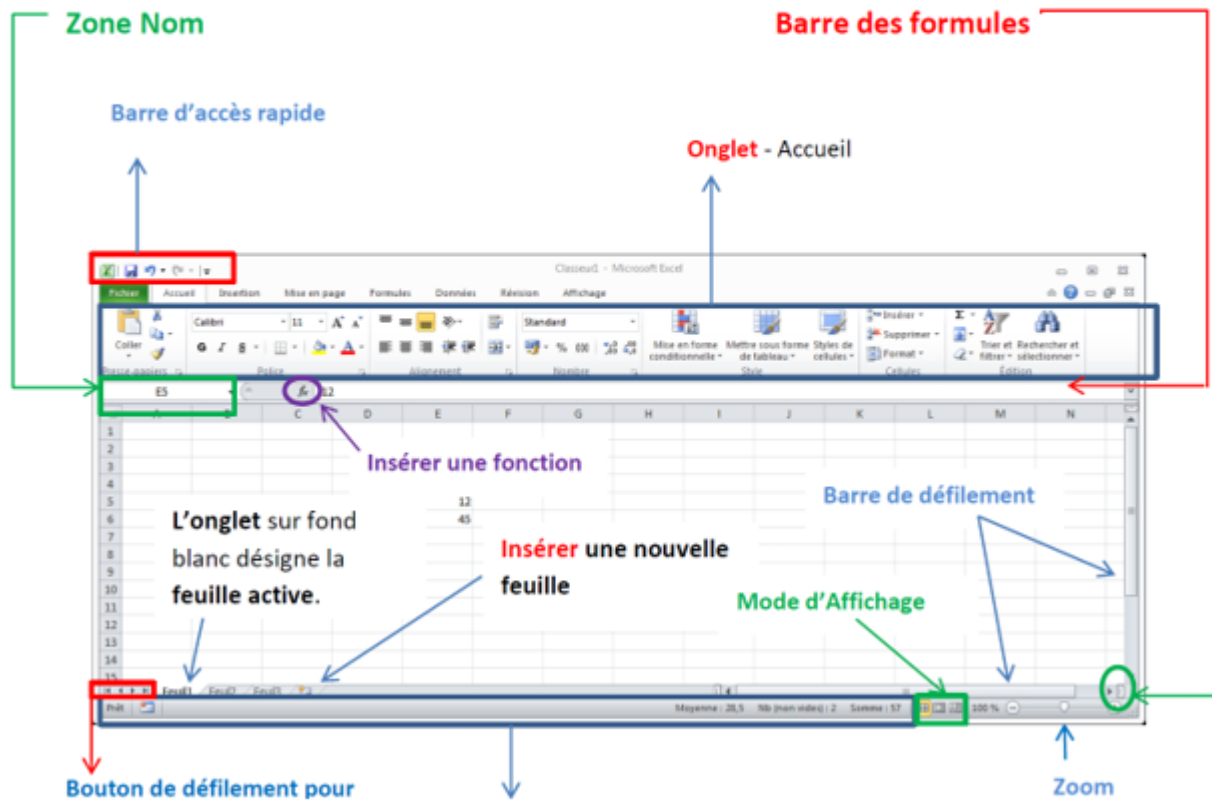
Graphiques :

A partir d'une feuille de calcul effectuer un graphique

Tableau croisé dynamique

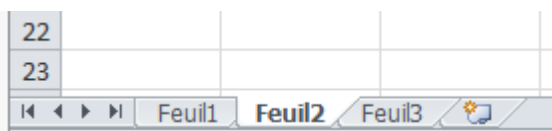
A partir d'une feuille de calcul effectuer un tableau croisé dynamique

Présentation EXCEL



LE CLASSEUR

Un **classeur** est constitué de feuilles, ayant chacune un onglet



Cliquer sur un onglet permet d'afficher la feuille correspondante. **L'onglet sur fond blanc désigne la feuille active.**

Par défaut, le classeur comporte 3 feuilles, donc 3 onglets. On peut en rajouter, le nombre maximal étant **255 feuilles**.

LA FEUILLE DE CALCUL

Une feuille de calcul comporte :

16 384 colonnes (de A jusqu'à XFD)

65536 lignes

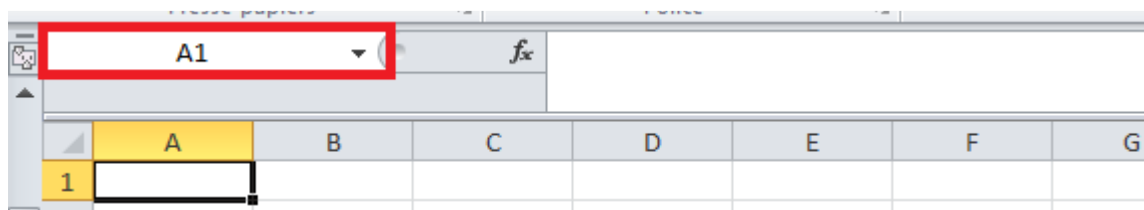
Soit **17 milliards de cellules**.

Chaque cellule est **référéncée** par la **lettre**, ou les deux ou trois lettres, de sa colonne, **suivie du numéro de sa ligne, sans espace** entre les deux. Les lettres des colonnes et les chiffres des lignes sont indiqués dans les cases d'en-tête de la feuille.

La **cellule active** est la cellule dans laquelle va s'inscrire la saisie. Elle se distingue par un cadre plus marqué

La feuille ne peut en **afficher qu'une seule cellule active**. A l'ouverture du classeur, la cellule active par défaut est **A1**.

Le **nom de la cellule active** apparaît dans la **Zone Nom**, située à gauche de la barre de formule, juste au-dessus de la feuille de calcul.



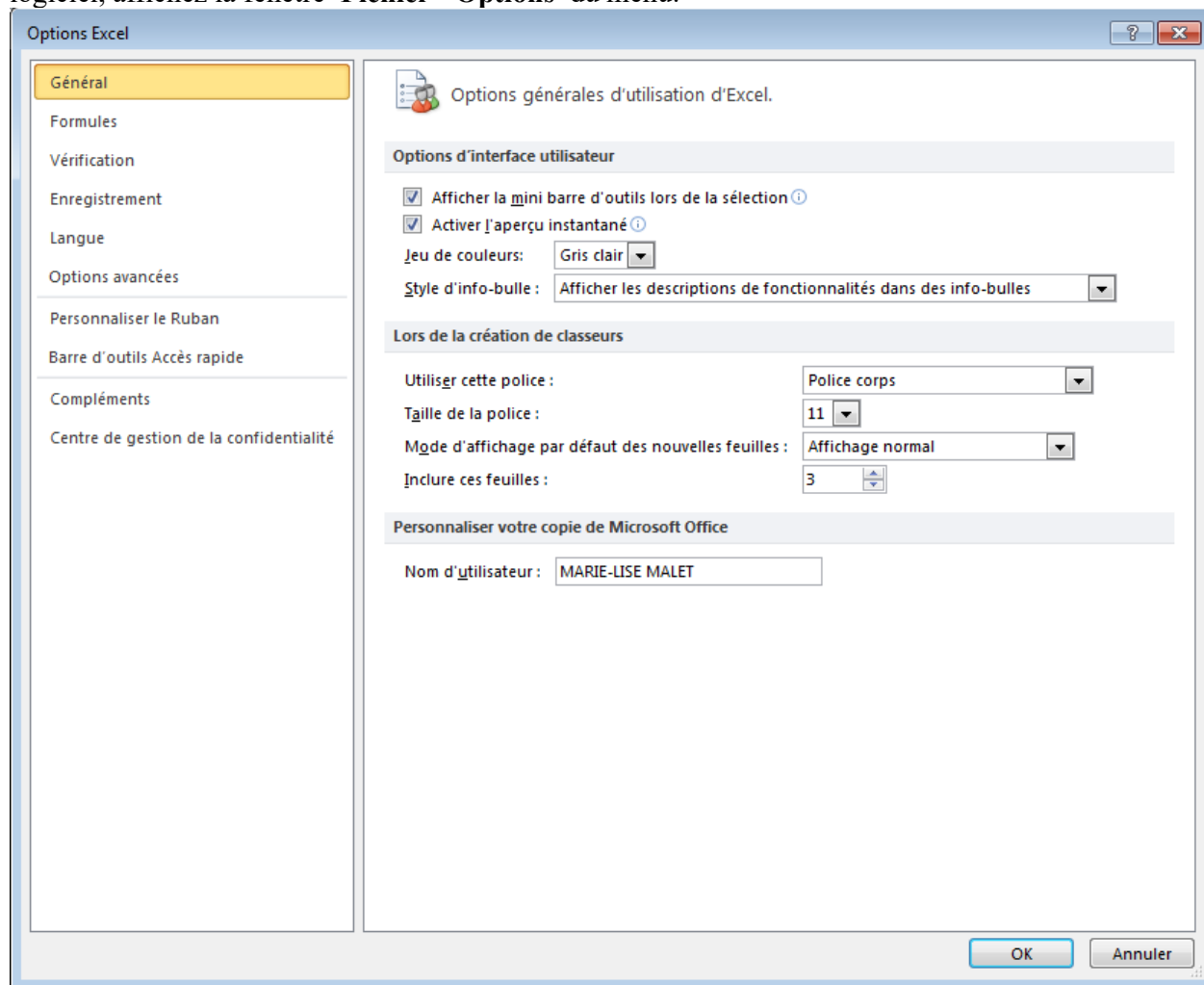
Par défaut, le **nom d'une cellule est sa référence Colonne Ligne**

On désigne une plage par la référence de sa 1ère cellule en haut à gauche, suivie d'un double-point, puis de la référence de sa dernière cellule en bas à droite

*Exemple : **B7:E12***

Paramétrage du logiciel

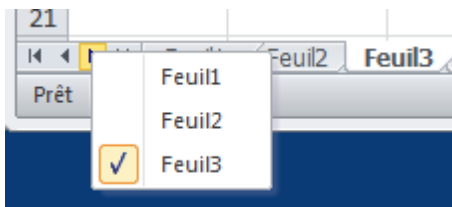
Certaines caractéristiques du logiciel sont paramétrables. Pour modifier les paramètres, et personnaliser ainsi le logiciel, affichez la fenêtre **Fichier - Options** du menu.



Gestion des feuilles de calcul et des classeurs

La gestion des feuilles passe par leurs **onglets**. Pour **nommer, sélectionner, insérer, supprimer, copier** ou **déplacer** une ou plusieurs **feuilles**, nous opérons sur les **onglets**.

Pour afficher la liste des noms de toutes les feuilles du classeur, faites un clic droit sur l'un des boutons de défilement des onglets :



Nommer une feuille

Double-cliquez sur l'onglet. Le nom de l'onglet s'affiche en surbrillance.

Ou bien faites **un clic droit sur l'onglet** > « **Renommer** » puis saisissez le nouveau nom de la feuille.

Couleur de l'onglet

Pour choisir la couleur d'un onglet : **clic droit sur l'onglet** > « **Couleur d'onglet** ». Choisissez la couleur.

Sélectionner des feuilles

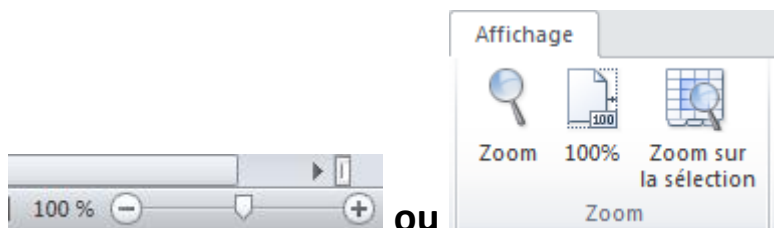
Déplacer ou copier une feuille

Avec la souris

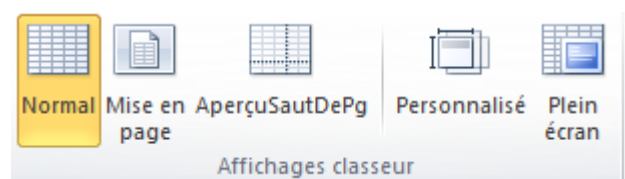
Avec la fenêtre « Déplacer ou copier et Renommer »

Sélectionnez les feuilles à déplacer ou à copier. Pour afficher la fenêtre « **Déplacer ou copier** », faites **un clic droit sur un onglet sélectionné** > **Déplacer ou copier**. Renseignez la fenêtre, puis validez.

ZOOM d'une feuille de calcul ou d'une plage de cellule :



Plein écran :



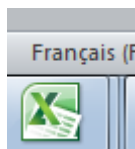
echap pour désactiver

Affichage des volets : Sélectionnez la cellule à gauche de laquelle les colonnes resteront affichées, et au-dessus de laquelle les lignes resteront affichées .

Sous l'onglet **Affichage**, dans le **groupe Fenêtre**, activez le bouton « **Figurer les volets** ».

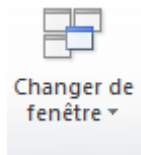
Deux traits noirs continus apparaissent, pour indiquer la présence des volets.

Pour **supprimer** les volets : cliquez sur le bouton « **Figurer les volets** » > **Libérer les volets**.



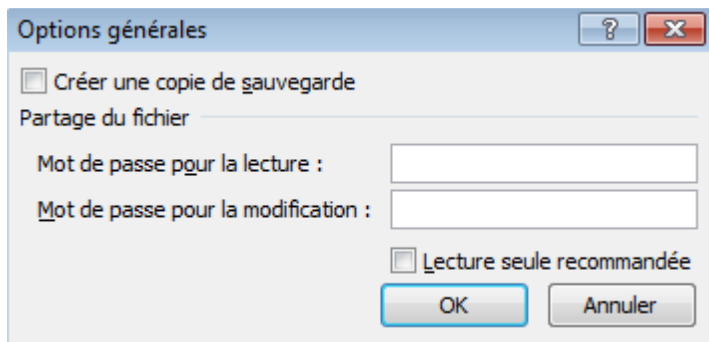
Ouverture de plusieurs classeurs : menu fichier ouvrir. Dans la barre des taches

Une fois les classeurs ouverts, vous pouvez afficher la feuille d'un classeur en cliquant sur le nom de ce classeur



Protéger feuilles et classeurs :

Comme tout fichier, on peut protéger un classeur lors de son premier enregistrement, en utilisant la fenêtre « **Enregistrer sous** ». Dans cette fenêtre, activez le bouton « **Outils** » > **Options générales**. Renseignez la fenêtre générales.



Vous pouvez définir un mot de passe pour la lecture, ainsi qu'un mot de passe pour sa modification. Un classeur en « **lecture seule** » est modifiable, mais les modifications ne pourront pas être enregistrées. Il est en revanche proposé d'enregistrer une copie du fichier, contenant les modifications apportées.

Protéger un classeur :

Masquer un classeur :

Pour **masquer** le classeur en cours, activez le bouton « **Masquer** » du groupe « **Fenêtre** », sous l'onglet **Affichage**.

Masquer n'est pas supprimer. Pour afficher un classeur masqué, activez le bouton « **Afficher** », situé juste en dessous. Sélectionnez le nom du classeur, puis validez. Le classeur n'est plus masqué.

Mot de passe au classeur :

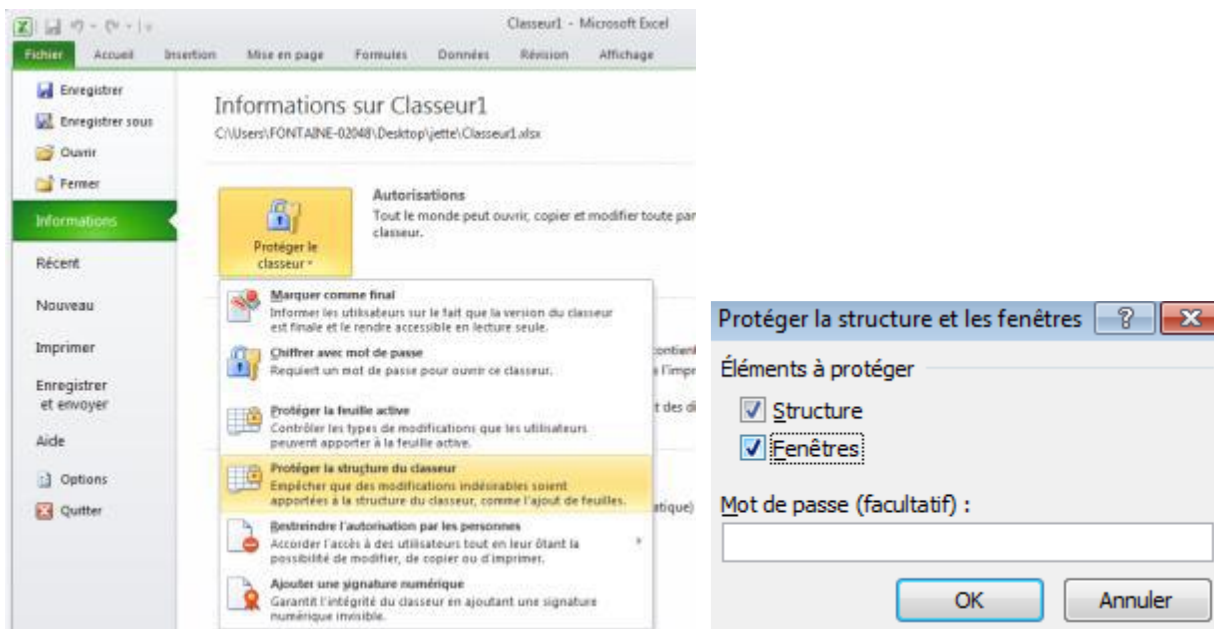
Pour que l'ouverture d'un classeur nécessite la saisie d'un mot de passe : ouvrez le **menu backstage Fichier** > « **Protéger le classeur** » > « **Chiffrer avec mot de passe** ».

S'il est perdu, le mot de passe n'est pas récupérable.

« Protéger le classeur » - Structure et fenêtres

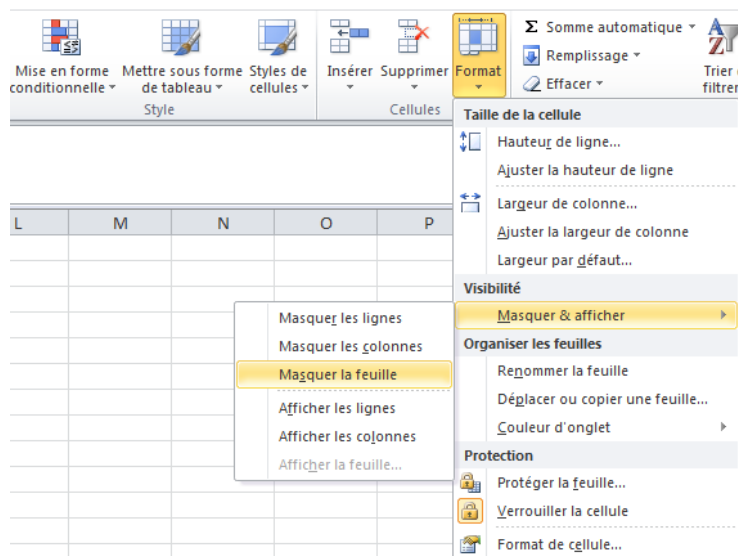
Pour afficher la fenêtre « **Protéger le classeur** », activez le bouton « **Protéger le classeur** » du groupe « **Modifications** », sous l'onglet **Révision**.

Ou bien : ouvrez le menu **backstage Fichier** > « **Protéger le classeur** » > « **Protéger la structure du classeur** ».



Suite à la protection de la feuille, le bouton « **Protéger le classeur** » devient le bouton « **Oter la protection de la feuille** ».

Masquer une feuille ou verrouiller une sélection de cellules : Accueil – cellules – format



Protection des cellules :

Sélectionner les cellules à protéger

Verrouiller et/ou masquer la sélection de cellules

Verrouiller : toutes les cellules sont verrouillées par défaut (cette option n'est effective que si la feuille est protégée, Format de: ouvrez le menu **Fichier** > « **Protéger le classeur** » > « **Protéger la feuille active** ». Pour **protéger la feuille**, la première case « **Protéger la feuille et le contenu des cellules verrouillées** » doit nécessairement être cochée. Validez. Dans la mesure où toutes les cellules de la feuille sont verrouillées par défaut, vous pouvez, à l'étape précédente, déverrouiller les cellules à protéger, puis choisir dans la fenêtre «

Protéger la feuille » l'option « **Sélectionner les cellules déverrouillées** ». Pour supprimer la protection d'une feuille, activez le bouton « **Format** » > **Oter la protection de la feuille**.

SAISIE SIMPLE DE DONNEES

Saisie dans les cellules :

Sélectionnez une cellule et saisissez par exemple un texte ou un nombre. **Par défaut, un texte est aligné à gauche, un nombre est aligné à droite.**

Validation et passage à une autre cellule

Après chaque saisie, y compris en fin de ligne, il suffit d'appuyer sur la touche **Tab**.

Débordement

Quand un texte déborde sur la cellule suivante, une saisie dans celle-ci masque le texte de la cellule précédente. Quand une date déborde, la validation transforme l'affichage de la date en une suite de dièses (#).

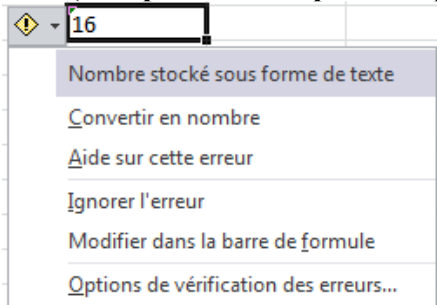
Quand un nombre déborde, il est affiché en notation scientifique, c'est-à-dire sous la forme du produit d'un nombre décimal compris entre 1 inclus et 10 exclus par une puissance de 10.

Exemple : le nombre 123456789 qui est environ égal à $1,2 * 10^8$, s'affiche dans la cellule 1,2E+08.

Saisie d'un nombre sous forme de texte

Si on fait précéder un nombre d'une apostrophe (Exemple : '16), Excel considère comme un texte et l'aligne à gauche dans la cellule.

Après validation, **un triangle vert** apparaît en haut à gauche de la cellule signalant que ce nombre est de type texte (**il ne pourra donc pas faire partie de formules mathématiques**).

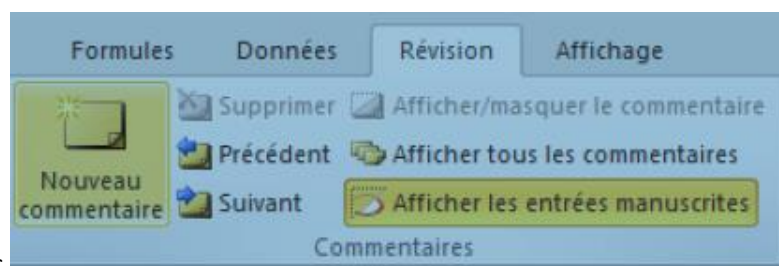


Saisie d'un commentaire :

L'onglet « **Révision** » contient un groupe de commandes « **Commentaires** ». On peut rattacher un commentaire à une cellule :

Sélectionner une cellule – clic droit – insérer un commentaire

Ou



Révision – commentaires

Quand le commentaire est masqué, il subsiste dans la cellule un **triangle rouge**.

Le commentaire apparaît dès que le pointeur est sur la cellule.

Même opération pour effacer le commentaire.

Saisie d'une date ou d'une heure

➤ **Date**

Dès qu'Excel reconnaît une date, il la convertit en numéro de série (représentant le nombre de jours écoulés entre cette date et le 1^{er} janvier 1900 (ou 1904 en fonction du paramétrage) et il lui applique un format.

Pour **saisir une date** :

- Séparez le jour, le mois et l'année par les caractères / ou –

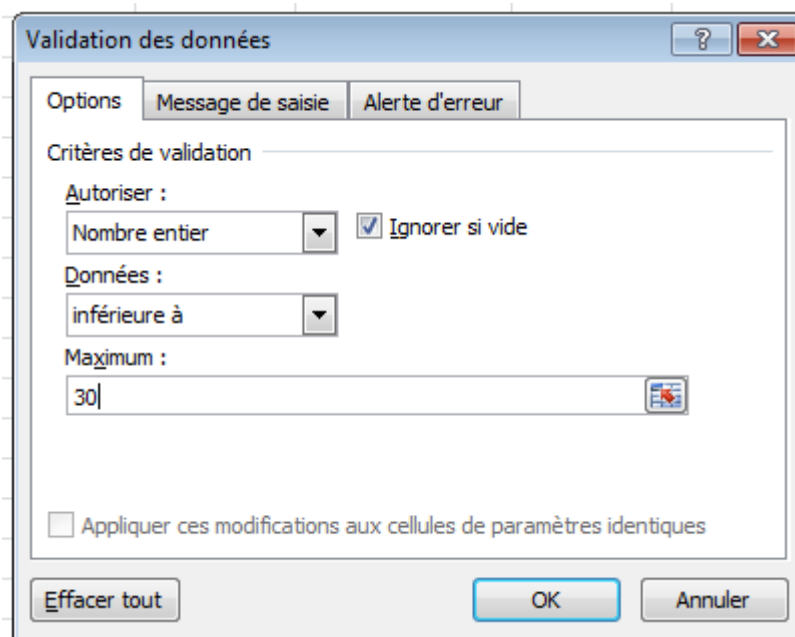
➤ **Heure**

Dès qu'Excel reconnaît des heures, des minutes ou des secondes, il les convertit en fractions. Pour le vérifier, il convient de mettre la cellule au format Standard (onglet **Accueil**, groupe "**Nombre**", ouvrez le menu déroulant et cliquez sur **Standard**).

Seul le caractère : est admis pour séparer les heures et les minutes

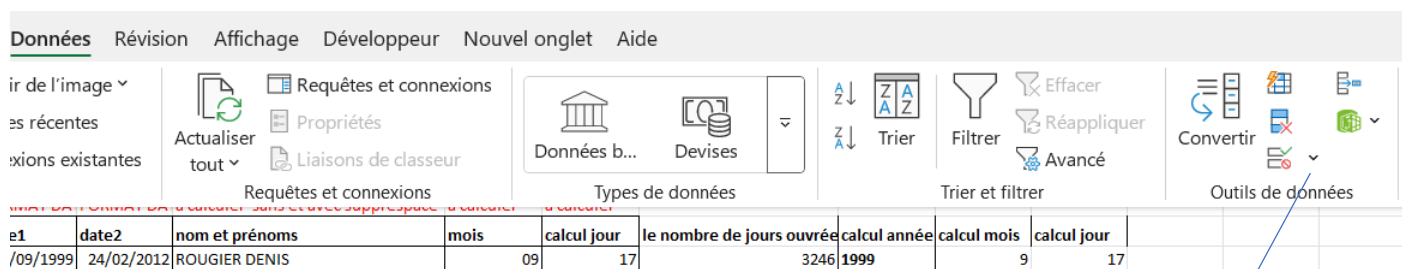
Si on écrit 9h28, au lieu de 9:28, on ne pourra pas se servir de cette donnée en tant qu'heure, ni dans les calculs ni dans les formules. Dates et heures, reconnues en tant que telles par Excel, sont des données numériques. Elles sont donc alignées à droite dans les cellules.

Saisie restreinte des données : données – outils de données – validation des données



Alerte d'erreur si non respect du critère de validation. ex : données <30 si – ou supérieur à 30 message d'erreur.

Validation des données

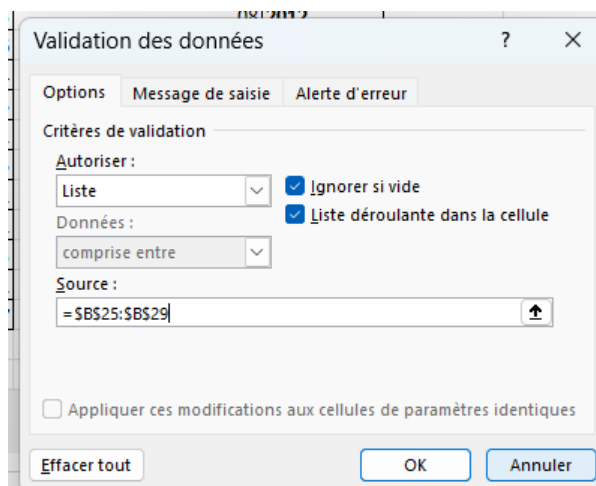


VALIDATION DES DONNEES

MR
MME
MLLE

Sélectionner la colonne à validation de données – données – validation des données

CIV



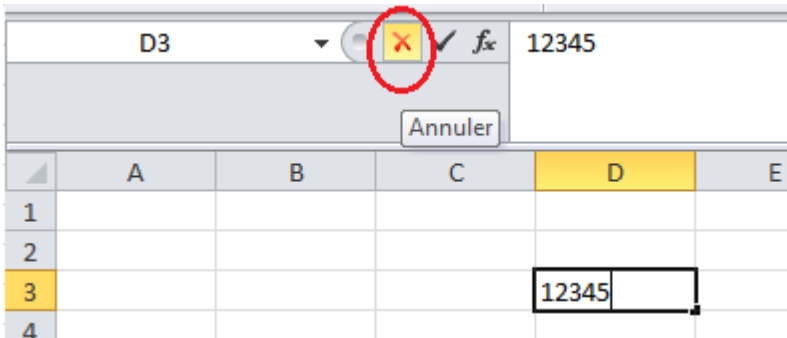
Vous pouvez dans le message saisie ou alerte d'erreur un message

La colonne CIV ne recevra comme choix des données MR – MME - MLLE

Modification ou annulation des données :

Avant validation :

Le bouton **X** de la barre de formule permet d'annuler la saisie en cours. L'équivalent par le clavier est la touche ESC



Après validation

Cliquer sur la cellule puis vous **modifiez** le contenu de la cellule dans la zone située juste au-dessus de la feuille de calcul : barre des formules

Soit vous double-cliquez dans la cellule, puis vous **rectifiez**.

Soit, la cellule étant active, vous tapez **F2**, puis vous modifiez.

Suppression

Sélectionnez la ou les cellules, puis appuyez sur la touche . Après sélection, si vous souhaitez bénéficier d'options d'effacement : sous l'onglet **Accueil**, dans le groupe « **Edition** », activez le bouton « **Effacer** ».

Rechercher – Remplacer

Pour afficher la fenêtre « **Rechercher et remplacer** » : sous le onglet **Accueil**, dans le groupe « **Edition** », activez le bouton « **Rechercher** ». Cette fenêtre peut rester ouverte lors de la saisie dans les cellules.

Rechercher

Ouvrez l'**onglet** « **Rechercher** ». Si la recherche est à effectuer dans une plage de cellules de la feuille active, sélectionnez-cette plage de cellules. Sinon la recherche s'effectuera sur la zone active (cliquez sur une cellule quelconque de la feuille), ou dans le classeur si vous le précisez.

Vous pouvez utiliser :

l'astérisque * pour remplacer 0, 1 ou plusieurs caractères,

ainsi que le point d'interrogation ? pour remplacer un seul caractère.

Remplacer

Ouvrez l'onglet « **Remplacer** ». Le bouton Remplacer permet de remplacer les valeurs une par une.

Vérification orthographique

Si la vérification orthographique est à effectuer dans une plage de cellules de la feuille active, sélectionnez-la. Sinon la recherche s'effectue sur la zone active (cliquez sur une cellule quelconque de la feuille). Pour lancer la vérification orthographique : sous l'onglet « **Révision** », dans le groupe « **Vérification** », cliquez sur le bouton « **Orthographe** ».

Etude des références des cellules et des colonnes

Pour insérer des colonnes :

Sélectionnez le nombre de colonnes à gauche desquelles vont être insérées les nouvelles colonnes. Le nombre de colonnes insérées correspondra au nombre de colonnes sélectionnées.

Clic droit sur la sélection > « Insertion ».

Les colonnes sont aussitôt insérées. Les références des cellules décalées ont changé.

Pour insérer des lignes :

Sélectionnez le nombre de lignes au-dessus desquelles vont être insérées les nouvelles lignes. Le nombre de lignes insérées correspond au nombre de lignes sélectionnées.

Clic droit sur la sélection > « Insertion ».

Les lignes sont aussitôt insérées. Comme expliqué précédemment, les références des cellules décalées ont changé.

Pour supprimer des lignes ou des colonnes :

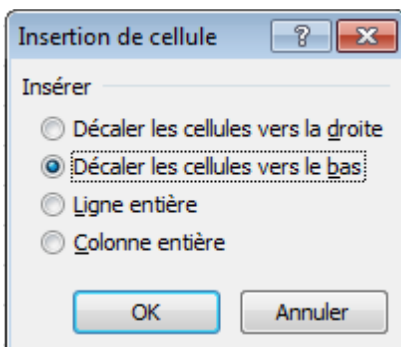
Sélectionnez-les. Puis faites un **clic droit sur la sélection > « Supprimer »**. Comme pour l'insertion, les références des cellules décalées changent.

Insertion ou suppression d'une plage de cellules

Sélectionnez la plage de cellules à côté de laquelle sera effectuée l'insertion ou la suppression de cellules.

Clic droit sur la **sélection > « Insérer » ou « Supprimer »**.

Choisissez l'option souhaitée dans la boîte de dialogue qui s'affiche.



Insertion de cellules :

Option « **Décalage vers la droite** » : Sont insérées le même nombre de cellules vierges que celui des cellules sélectionnées. Les cellules sélectionnées sont décalées à **droite**, des cellules vierges prennent leur place. Option « **Décalage vers le bas** » : Les cellules sélectionnées sont décalées vers le bas, des cellules vierges prennent leur place.

Option « **Décalage vers le bas** » : Les cellules sélectionnées sont décalées vers le bas, des cellules vierges prennent leur place.

Option « **Colonne entière** » : Des colonnes entières sont insérées à gauche des cellules sélectionnées, en nombre égal au nombre de colonnes de ces dernières (le résultat est le même qu'une insertion de colonnes, vue au paragraphe précédent « Pour insérer des colonnes »).

Option « **Ligne entière** » : Des lignes entières sont insérées au-dessus des cellules sélectionnées, en nombre égal au nombre de lignes de ces dernières (le résultat est le même qu'une insertion de lignes, vue au paragraphe précédent « Pour insérer des lignes »).

Suppression de cellules

Option « **Décalage vers la gauche** » : les cellules sélectionnées sont supprimées et toutes les cellules de droite qui occupent les lignes de ces cellules, sont décalées à gauche.

Option « **Colonne entière** » : cette fois-ci, toutes les cellules des colonnes de droite sont décalées à gauche (le résultat est le même qu'une suppression de colonnes).

Option « **Décalage vers le haut** » : c'est le même principe que précédemment. Les cellules sélectionnées sont supprimées et toutes les cellules d'en-dessous qui occupent les colonnes de ces cellules, sont décalées vers le haut.

Option « **Ligne entière** » : cette fois-ci, ce sont tous les cellules en dessous qui sont décalées vers le haut (et non plus seulement celles qui occupent les colonnes des cellules sélectionnées).

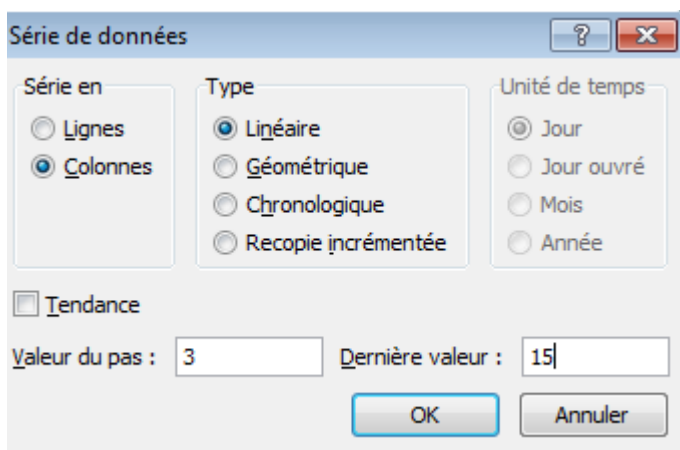
Série de données :

La procédure de création d'une série évite de saisir une à une les données. Elle est plus rapide et plus fiable que la saisie individuelle de chaque élément d'une série. **On peut créer une série dans tous les sens (vers le bas, le haut, la droite ou la gauche).**

Pour créer une série numérique, une série chronologique, ou une série alphanumérique, on se servira :

Accueil – édition – remplissage – série

Saisir 1 dans la 1^{ère} cellule



1
3
5
7
9
11
13
15

Mise en forme et Dimensions

Eléments de mise en forme

La **mise en forme d'une cellule** concerne plusieurs éléments :

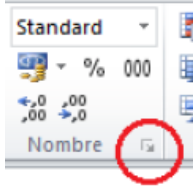
La bordure

Le style – la couleur- son remplissage par une couleur de fond

La **police** des caractères : gras G – italique I souligné S

La taille

Le format : Accueil - nombre



ou clic droit sur la sélection de la cellule : format de cellule

Mise en forme conditionnelle Fichier – style – mise en forme conditionnelle

« **Mise en forme conditionnelle** » : la mise en forme est conditionnée par le contenu de la cellule.

Exemple, si la valeur d'une cellule est comprise entre 18 et 24, ses caractères sont verts et le style est italique.

Pointez sur le type choisi, puis cliquez sur l'option souhaitée.

Ou bien, cliquez sur « **Nouvelle règle** » pour créer une règle personnalisée et valider

Effacer les règles

Si nécessaire, sélectionnez d'abord les cellules à traiter. Pour effacer les règles, activez le bouton « Mise en forme conditionnelle » > Effacer les règles. Précisez sur quelles cellules elles doivent être effacées.

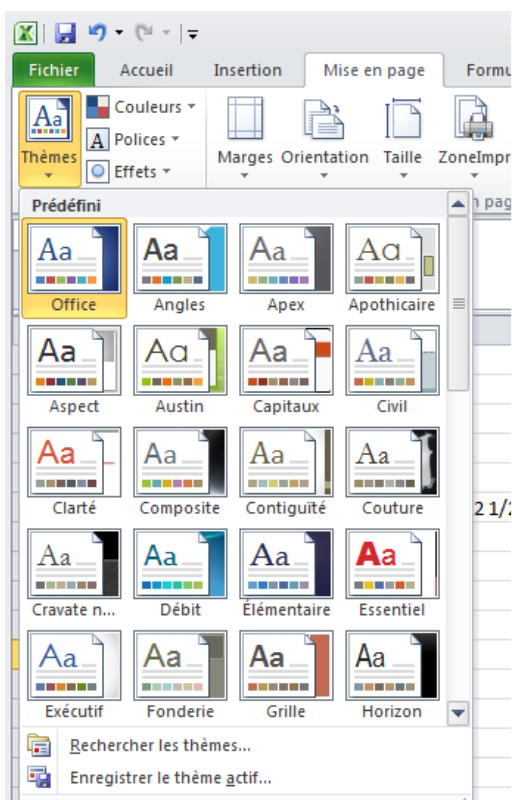
Modification du thème

Un **thème** est un **ensemble d'éléments de mise en forme** : couleurs, polices et effets de remplissage.

L'application d'un thème permet de **modifier et d'harmoniser les styles appliqués** dans le document.

Les thèmes prédéfinis disponibles dans Excel 2010 sont également proposés dans les autres applications d'Office 2010, ce qui favorise une cohérence visuelle de documents issus de ces applications.

Seront utilisés les boutons du groupe « **Thèmes** », sous le onglet **Mise en page**. Pour accéder à la galerie des thèmes, activez le bouton « **Thèmes** ».



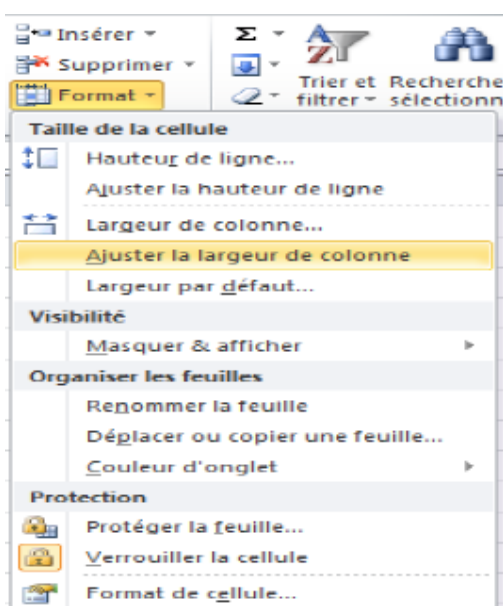
En pointant sur un thème, on a un **aperçu instantané** sur la feuille en cours : modification de la police des cellules d'en-tête et de celle des caractères des cellules, modification des couleurs des styles appliqués.

Jeu de couleurs, jeu de polices et jeu d'effets : Accueil – Style – Styles de cellules – Style de cellules avec thèmes

Largeurs des colonnes et Hauteurs des lignes

On se sert de la **souris**, ou bien on utilise le bouton « **Format du groupe Cellules** ». Les procédures de paramétrage sont similaires pour une colonne ou pour une ligne.

Format d'une colonne



Déplacer – copier – coller

Copier ou couper les données dans une cellule ou une sélection de colonnes et de lignes sont mémorisés dans le presse-papier.

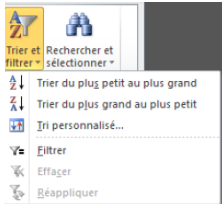
DEPLACER

Avant de cliquer-glisser pour déplacer ou copier des cellules, le pointeur doit avoir la forme d'une croix fléchée.
Déplacer les valeurs d'une plage de cellules

Avec la souris

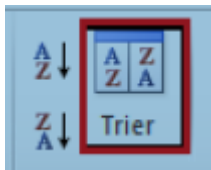
Après sélection, placez le **pointeur sur le contour** (pointeur en **croix fléchée**).

DONNEES activez le bouton « **Trier et filtrer** », puis choisissez l'option souhaitée.



Pour afficher la fenêtre « **Tri** », cliquez sur l'option « **Tri personnalisé** ».

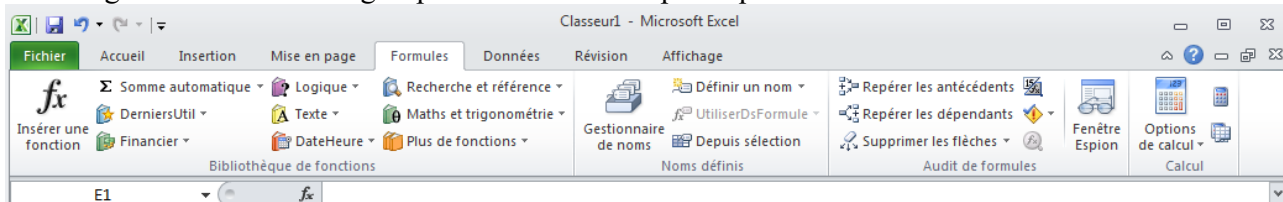
Ou bien, sous l'onglet **Données**, dans le groupe « **Trier et filtrer** », activez le bouton « **Trier de A à Z** » ou le bouton « **Trier de Z à A** ».



FORMULES

Formules

Sur l'onglet « **Formules** » regroupe les commandes spécifiques aux formules.

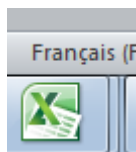


Toute formule doit commencer par le signe **égal =**

Le signe égal indique **qu'un résultat doit être donné**.

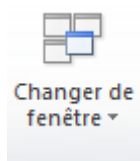
Affichage des volets : Sélectionnez la cellule à gauche de laquelle les colonnes resteront affichées, et au-dessus de laquelle les lignes resteront affichées .

Sous l'onglet **Affichage**, dans le **groupe Fenêtre**, activez le bouton « **Figurer les volets** ».
Deux traits noirs continus apparaissent, pour indiquer la présence des volets.
Pour **supprimer** les volets : cliquez sur le bouton « **Figurer les volets** » > **Libérer les volets**.



Ouverture de plusieurs classeurs : menu fichier ouvrir. Dans la barre des tâches

Une fois les classeurs ouverts, vous pouvez afficher la feuille d'un classeur en cliquant sur le nom de ce classeur



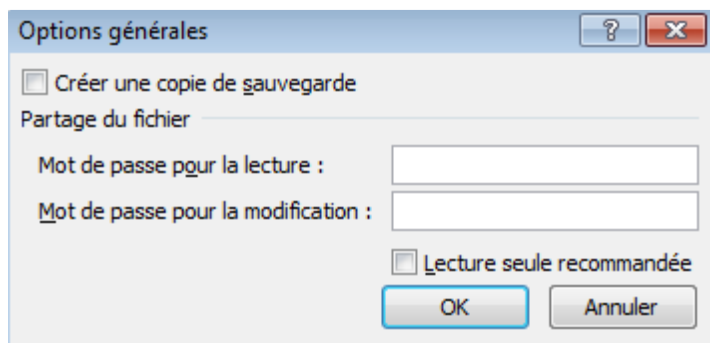
dans la barre des tâches ou sous Excel Fichier -

Disposer les fenêtres des classeurs ouverts : Affichage – Réorganiser tout (horizontal – mosaïque etc....)

Comparaison de feuilles de 2 classeurs côte à côte : Dans le **groupe Fenêtre** (onglet **Affichage**), activez le bouton « **Afficher côte à côte** ».

Protéger feuilles et classeurs :

Comme tout fichier, on peut protéger un classeur lors de son premier enregistrement, en utilisant la fenêtre « **Enregistrer sous** ». Dans cette fenêtre, activez le bouton « **Outils** » > **Options générales**.
Renseignez la fenêtre générales.



Vous pouvez définir un mot de passe pour la lecture, ainsi qu'un mot de passe pour sa modification. Un classeur en « **lecture seule** » est modifiable, mais les modifications ne pourront pas être enregistrées. Il est en revanche proposé d'enregistrer une copie du fichier, contenant les modifications apportées. Il existe divers autres moyens pour protéger classeurs et feuilles de calcul.

Protéger un classeur :

Pour afficher la fenêtre « **Protéger le classeur** », activez le bouton « **Protéger le classeur** » du **groupe « Modifications »**, sous l'onglet **Révision**.

Masquer un classeur :

Pour **masquer** le classeur en cours, activez le bouton « **Masquer** » du **groupe « Fenêtre »**, sous l'onglet **Affichage**.

Masquer n'est pas supprimer. Pour afficher un classeur masqué, activez le bouton « **Afficher** », situé juste en dessous. Sélectionnez le nom du classeur, puis validez. Le classeur n'est plus masqué.

Mot de passe au classeur :

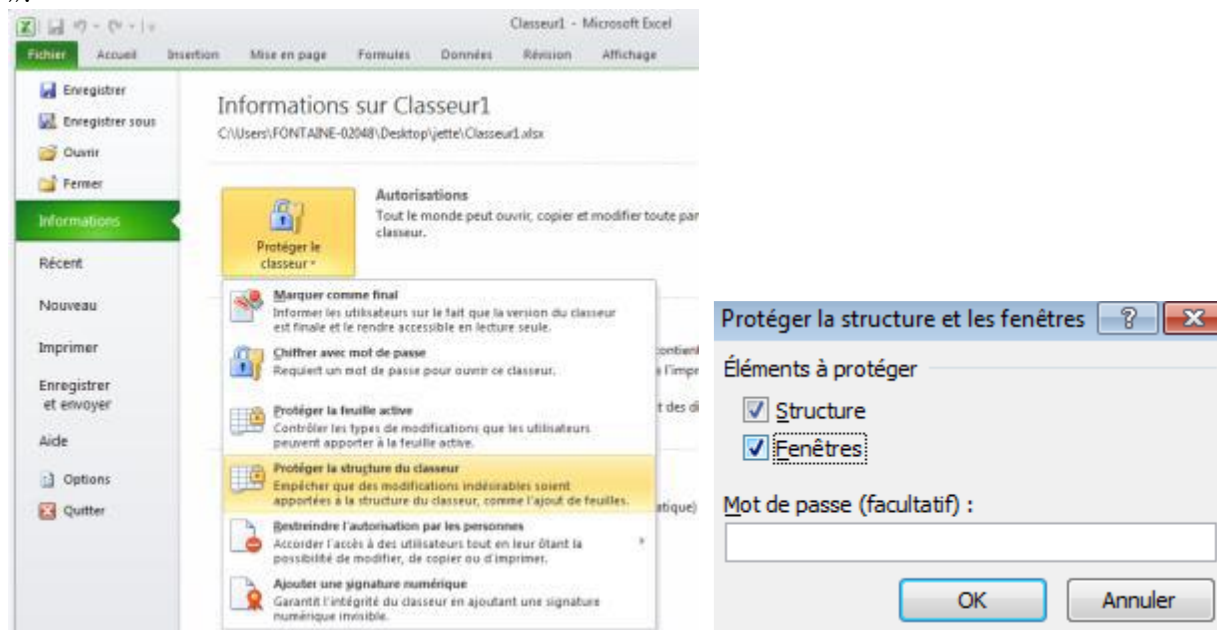
Pour que l'ouverture d'un classeur nécessite la saisie d'un mot de passe : ouvrez le **menu backstage Fichier > « Protéger le classeur » > « Chiffrer avec mot de passe »**.

S'il est perdu, le mot de passe n'est pas récupérable.

« Protéger le classeur » - Structure et fenêtres

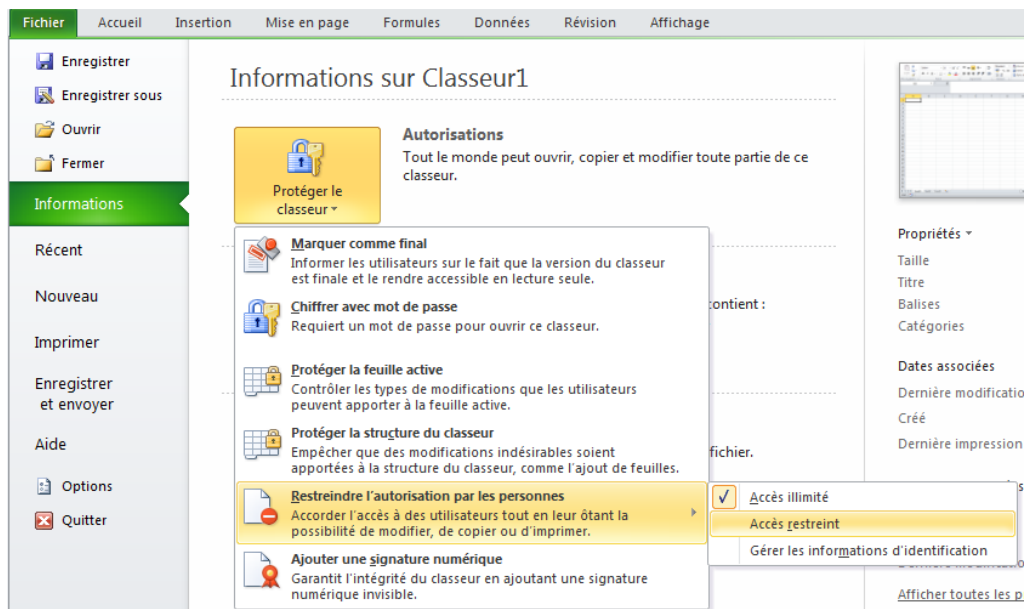
Pour afficher la fenêtre « **Protéger le classeur** », activez le bouton « **Protéger le classeur** » du **groupe « Modifications »**, sous l'onglet **Révision**.

Ou bien : ouvrez le **menu backstage Fichier > « Protéger le classeur » > « Protéger la structure du classeur »**.

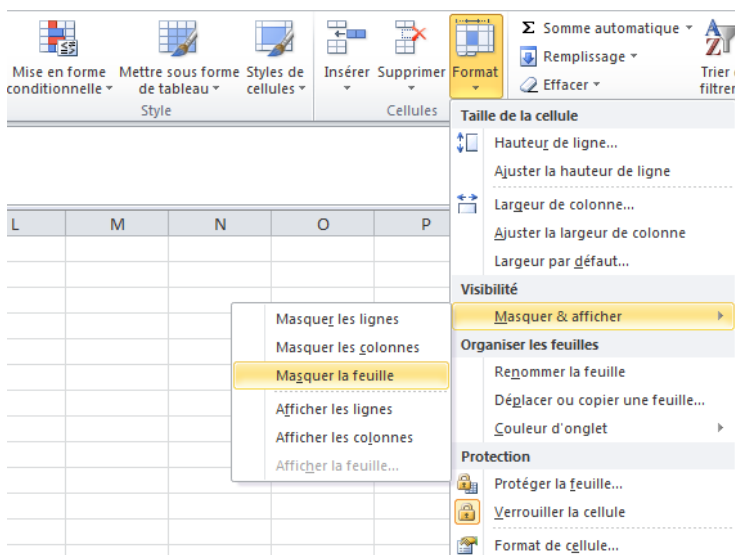


Suite à la protection de la feuille, le bouton « **Protéger le classeur** » devient le bouton « **Oter la protection de la feuille** ».

Information Rights Management (IRM),
c'est-à-dire **Gestion des Droits relatifs à l'Information**. (cette commande n'est proposée que si Microsoft.net Passport a été installé)-accès restreint.



Masquer une feuille ou verrouiller une sélection de cellules : Accueil – cellules – format



Masquer n'est pas supprimer. Une cellule verrouillée n'est accessible qu'en lecture seule.

Protection des cellules :

Sélectionner les cellules à protéger

Verrouiller et/ou masquer la sélection de cellules

Masquer : après protection de la feuille

Pour supprimer la protection d'une feuille, activez le bouton « Format » > Oter la protection de la feuille.

SAISIE SIMPLE DE DONNEES

Saisie dans les cellules :

Sélectionnez une cellule et saisissez par exemple un texte ou un nombre. **Par défaut, un texte est aligné à gauche, un nombre est aligné à droite.**

Validation et passage à une autre cellule

Débordement

Quand un texte déborde sur la cellule suivante, une saisie dans celle-ci masque le texte de la cellule précédente. Quand une date déborde, la validation transforme l'affichage de la date en une suite de dièses (#).

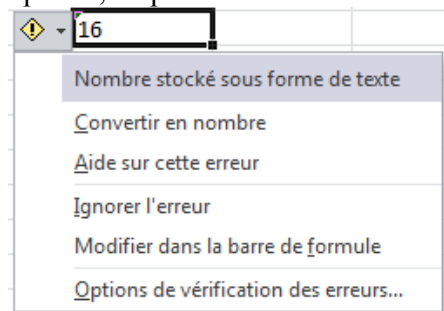
Quand un nombre déborde, il est affiché en notation scientifique, c'est-à-dire sous la forme du produit d'un nombre décimal compris entre 1 inclus et 10 exclus par une puissance de 10.

Exemple : le nombre 123456789 qui est environ égal à $1,2 * 10^8$, s'affiche dans la cellule 1,2E+08.

Saisie d'un nombre sous forme de texte

Si on fait précéder un nombre d'une apostrophe (Exemple : '16), Excel considère comme un texte et l'aligne à gauche dans la cellule.

Après validation, **un triangle vert** apparaît en haut à gauche de la cellule signalant que ce nombre est de type texte (**il ne pourra donc pas faire partie de formules mathématiques**). Quand la cellule est sélectionnée, une **balise** s'affiche à côté. Elle indique qu'il s'agit d'un nombre stocké sous forme de texte et elle propose plusieurs options, en particulier la conversion en type nombre.

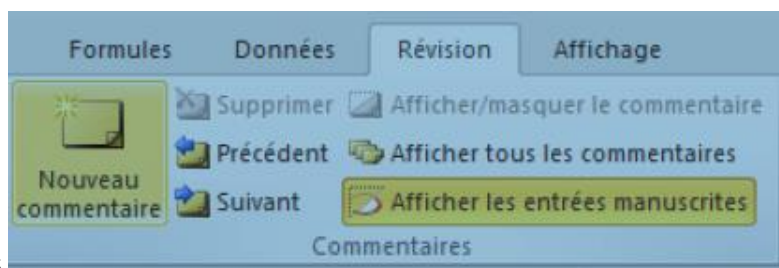


Saisie d'un commentaire :

L'onglet « **Révision** » contient un groupe de commandes « **Commentaires** ». On peut rattacher un commentaire à une cellule :

Sélectionner une cellule – clic droit – insérer un commentaire

Ou



Révision – commentaires

Quand le commentaire est masqué, il subsiste dans la cellule un **triangle rouge**. Le commentaire apparaît dès que le pointeur est sur la cellule.

Même opération pour effacer le commentaire.

Saisie d'une date ou d'une heure

➤ **Date**

Dès qu'Excel reconnaît une date, il la convertit en numéro de série (représentant le nombre de jours écoulés entre cette date et le 1^{er} janvier 1900 (ou 1904 en fonction du paramétrage) et il lui applique un format.

Pour **saisir une date** :

- Séparez le jour, le mois et l'année par les caractères / ou –
- Sinon, si vous écrivez le mois en toutes lettres, vous pouvez aussi utiliser des espaces.

Si le jour n'est pas mentionné, Excel le considère comme étant le 1^{er} jour du mois.

➤ **Heure**

Dès qu'Excel reconnaît des heures, des minutes ou des secondes, il les convertit en fractions. Pour le vérifier, il convient de mettre la cellule au format Standard (onglet **Accueil**, groupe "**Nombre**", ouvrez le menu déroulant et cliquez sur **Standard**).

Exemple convertie en format nombre

L'heure 6:00 est convertie en 6/ 24, soit 0,25.

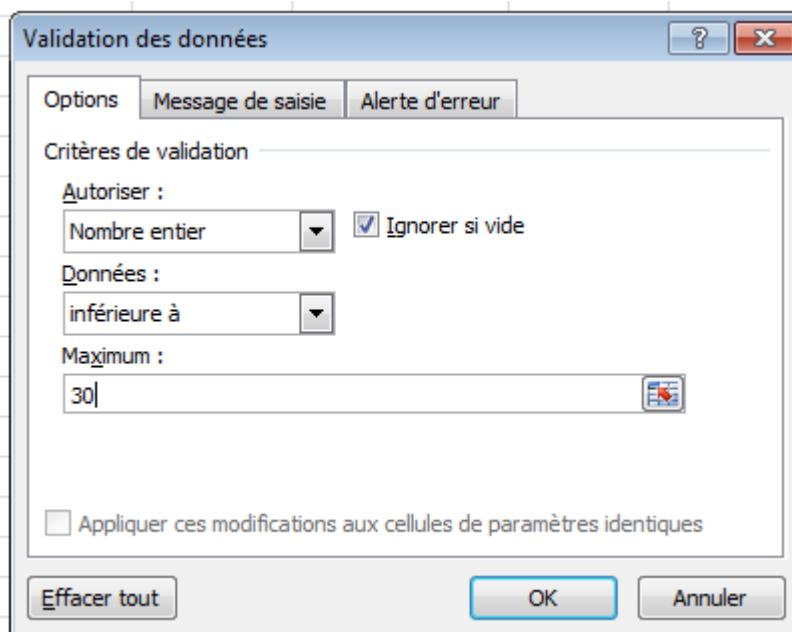
Seul le caractère : est admis pour séparer les heures et les minutes

exemple :

9h28 s'écrit 9:28 et est affiché 09:28.

Si on écrit 9h28, au lieu de 9:28, on ne pourra pas se servir de cette donnée en tant qu'heure, ni dans les calculs ni dans les formules. Dates et heures, reconnues en tant que telles par Excel, sont des données numériques. Elles sont donc alignées à droite dans les cellules.

Saisie restreinte des données : données – outils de données – validation des données

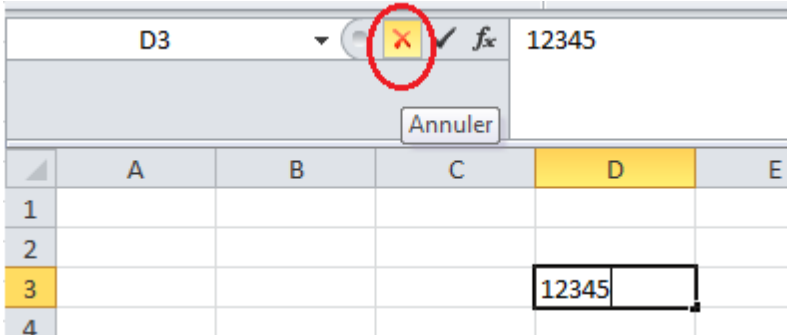


Alerte d'erreur si non respect du critère de validation. ex : données <30 si – ou supérieur à 30 message d'erreur.

Modification ou annulation des données :

Avant validation :

Le bouton **X** de la barre de formule permet d'annuler la saisie en cours. L'équivalent par le clavier est la touche ESC



Après validation

Cliquer sur la cellule puis vous **modifiez** le contenu de la cellule dans la zone située juste au-dessus de la feuille de calcul : barre des formules

Soit vous double-cliquez dans la cellule, puis vous **rectifiez**.

Suppression

Sélectionnez la ou les cellules, puis appuyez sur la touche . Après sélection, si vous souhaitez bénéficier d'options d'effacement : sous l'onglet **Accueil**, dans le groupe « **Édition** », activez le bouton « **Effacer** ».

Rechercher – Remplacer

Pour afficher la fenêtre « **Rechercher et remplacer** » : sous le onglet **Accueil**, dans le groupe « **Édition** », activez le bouton « **Rechercher** ». Cette fenêtre peut rester ouverte lors de la saisie dans les cellules.

Rechercher

Ouvrez l'onglet « **Rechercher** ». Si la recherche est à effectuer dans une plage de cellules de la feuille active, sélectionnez-cette plage de cellules. Sinon la recherche s'effectuera sur la zone active (cliquez sur une cellule quelconque de la feuille), ou dans le classeur si vous le précisez.

Vous pouvez utiliser :

l'astérisque * pour remplacer 0, 1 ou plusieurs caractères,

ainsi que le point d'interrogation ? pour remplacer un seul caractère.

Remplacer

Ouvrez l'onglet « **Remplacer** ». Le bouton Remplacer permet de remplacer les valeurs une par une.

Vérification orthographique

Si la vérification orthographique est à effectuer dans une plage de cellules de la feuille active, sélectionnez-la. Sinon la recherche s'effectue sur la zone active (cliquez sur une cellule quelconque de la feuille). Pour lancer la vérification orthographique : sous l'onglet « **Révision** », dans le groupe « **Vérification** », cliquez sur le bouton « **Orthographe** ».

Etude des références des cellules et des colonnes

Pour insérer des colonnes :

Sélectionnez le nombre de colonnes à gauche desquelles vont être insérées les nouvelles colonnes. Le nombre de colonnes insérées correspondra au nombre de colonnes sélectionnées.

Clic droit sur la sélection > « Insertion ».

Les colonnes sont aussitôt insérées. Les références des cellules décalées ont changé.

Exemple Saisissez le nombre 5 dans la cellule référencée A1. Puis insérez deux colonnes avant la colonne A : sélectionnez les colonnes A et B, en cliquant-glissant sur leurs cases d'en-tête. Faites un clic droit sur la sélection > Insertion. Après insertion des colonnes, le nombre 5 est dans la cellule référencée C1.

Pour insérer des lignes :

Sélectionnez le nombre de lignes au-dessus desquelles vont être insérées les nouvelles lignes. Le nombre de lignes insérées correspond au nombre de lignes sélectionnées.

Clic droit sur la sélection > « Insertion ».

Les lignes sont aussitôt insérées. Comme expliqué précédemment, les références des cellules décalées ont changé.

Pour supprimer des lignes ou des colonnes :

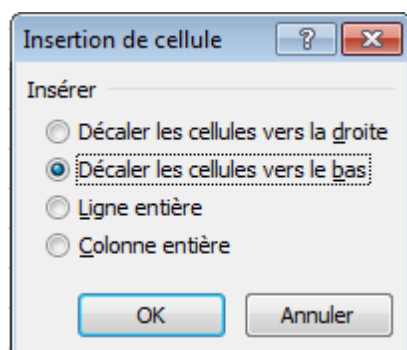
Sélectionnez-les. Puis faites un **clic droit sur la sélection > « Supprimer »**. Comme pour l'insertion, les références des cellules décalées changent.

Insertion ou suppression d'une plage de cellules

Sélectionnez la plage de cellules à côté de laquelle sera effectuée l'insertion ou la suppression de cellules.

Clic droit sur la **sélection > « Insérer » ou « Supprimer »**.

Choisissez l'option souhaitée dans la boîte de dialogue qui s'affiche.



Insertion de cellules :

Option « **Décalage vers la droite** » : Sont insérées le même nombre de cellules vierges que celui des cellules sélectionnées. Les cellules sélectionnées sont décalées à **droite**, des cellules vierges prennent leur place. Option « **Décalage vers le bas** » : Les cellules sélectionnées sont décalées vers le bas, des cellules vierges prennent leur place.

Option « **Décalage vers le bas** » : Les cellules sélectionnées sont décalées vers le bas, des cellules vierges prennent leur place.

Option « **Colonne entière** » : Des colonnes entières sont insérées à gauche des cellules sélectionnées, en nombre égal au nombre de colonnes de ces dernières (le résultat est le même qu'une insertion de colonnes, vue au paragraphe précédent « Pour insérer des colonnes »).

Option « **Ligne entière** » : Des lignes entières sont insérées au-dessus des cellules sélectionnées, en nombre égal au nombre de lignes de ces dernières (le résultat est le même qu'une insertion de lignes, vue au paragraphe précédent « Pour insérer des lignes »).

Suppression de cellules

Option « **Décalage vers la gauche** » : les cellules sélectionnées sont supprimées et toutes les cellules de droite qui occupent les lignes de ces cellules, sont décalées à gauche.

Option « **Colonne entière** » : cette fois-ci, toutes les cellules des colonnes de droite sont décalées à gauche (le résultat est le même qu'une suppression de colonnes).

Option « **Décalage vers le haut** » : c'est le même principe que précédemment. Les cellules sélectionnées sont supprimées et toutes les cellules d'en-dessous qui occupent les colonnes de ces cellules, sont décalées vers le haut.

Option « **Ligne entière** » : cette fois-ci, ce sont tous les cellules en dessous qui sont décalées vers le haut (et non plus seulement celles qui occupent les colonnes des cellules sélectionnées).

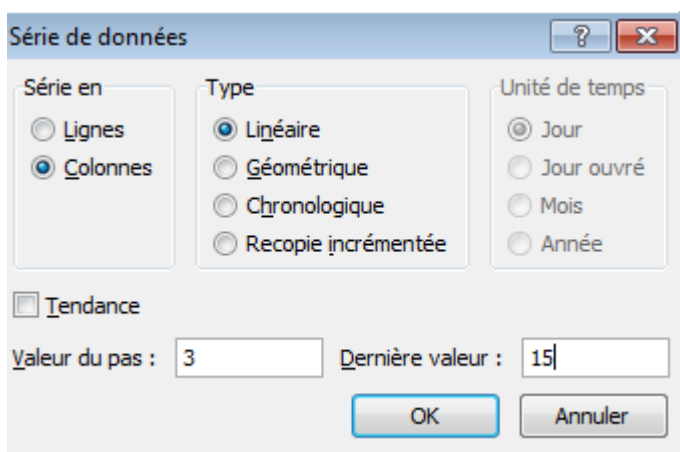
Série de données :

La procédure de création d'une série évite de saisir une à une les données. Elle est plus rapide et plus fiable que la saisie individuelle de chaque élément d'une série. **On peut créer une série dans tous les sens (vers le bas, le haut, la droite ou la gauche).**

Pour créer une série numérique, une série chronologique, ou une série alphanumérique, on se servira :

Accueil – édition – remplissage – série

Saisir 1 dans la 1^{ère} cellule



1
3
5
7
9
11
13
15

Mise en forme et Dimensions

Eléments de mise en forme

La **mise en forme d'une cellule** concerne plusieurs éléments :

- Le « **nombre** », c'est-à-dire le **format d'affichage** de la valeur ;

Exemple : format monétaire, format pourcentage ou format texte

Onze formats prédéfinis par Excel sont proposés, avec un **aperçu de la cellule active**

- **L'alignement** de la valeur dans la cellule :

L'alignement concerne la disposition du texte dans la cellule. Le mot « texte » est pris dans son sens le plus large, désignant une suite de caractères quelconques.

- La **police** des caractères :

Dans le groupe Police, on peut directement choisir le **type**, la **taille** et la **couleur** des caractères (A), ainsi que le **style** (gras **G**, italique **I**, souligné **S**). Dans la liste de choix, les deux premiers types de police correspondent à ceux utilisés par défaut, dans le classeur en cours, pour les en-têtes et le corps (caractères saisis dans les cellules).

Les boutons  **et**  permettent d'augmenter ou de réduire, à chaque clic, d'un point la taille des caractères.

- La **bordure** de la cellule :

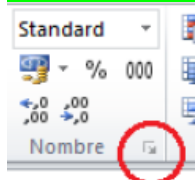
Définit le style, la couleur des cadres des cellules.

- Son **remplissage** :

Permet d'appliquer une couleur de fond.

- Son **format**.

Format de cellules : Accueil - nombre



ou clic droit sur la sélection de la cellule : format de cellule

Mise en forme conditionnelle Fichier – style – mise en forme conditionnelle

« **Mise en forme conditionnelle** » : la mise en forme est conditionnée par le contenu de la cellule.

Exemple, si la valeur d'une cellule est comprise entre 18 et 24, ses caractères sont verts et le style est italique.

Pointez sur le type choisi, puis cliquez sur l'option souhaitée.

Ou bien, cliquez sur « **Nouvelle règle** » pour créer une règle personnalisée et valider

Effacer les règles

Si nécessaire, sélectionnez d'abord les cellules à traiter. Pour effacer les règles, activez le bouton « Mise en forme conditionnelle » > Effacer les règles. Précisez sur quelles cellules elles doivent être effacées.

Reproduction d'une mise en forme

On utilise sur le onglet, dans le **groupe Presse-papiers**, le bouton d'info-bulle « Reproduire la mise en forme », d'icônes . Ce bouton est également présent dans la mini-barre d'outils.

- Sélectionnez la cellule dont vous allez reproduire la mise en forme.

Ce document est la propriété de Hdbmlise formations bureautiques et développements bureautiques

Toutes copies sont interdites (tous droits réservés). sired : 94802439300019

- Cliquez sur le bouton « **Reproduire la mise en forme** ». Le format de la cellule sélectionnée est alors mémorisé. Le pointeur se transforme en **pinceau**.

- « **Peignez** » la plage de cellules sur lesquelles vous souhaitez appliquer la mise en forme.

Pour reproduire une mise en forme sur plusieurs plages de cellules, procédez de même, mais en double-cliquant sur le bouton « **Reproduire la mise en forme** ». Pour retrouver le curseur normal, désactivez le bouton « Reproduire la mise en forme » ou bien appuyez sur la touche Echap (Esc).

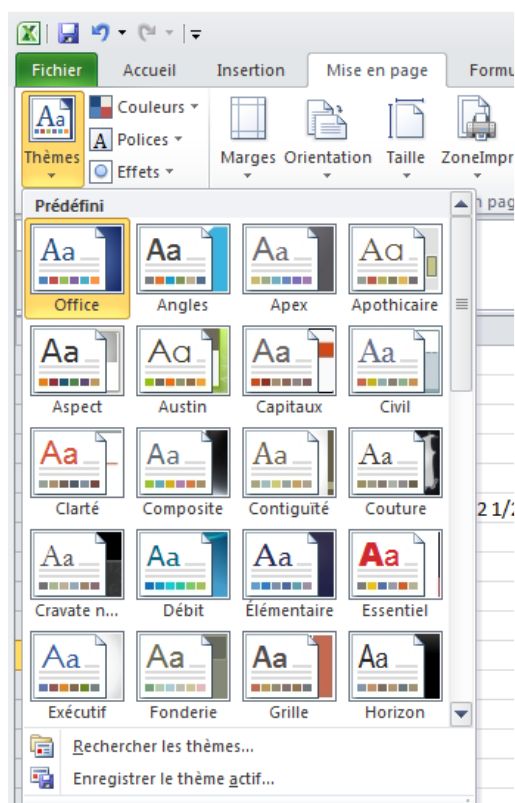
Modification du thème

Un **thème** est un ensemble d'éléments de mise en forme : couleurs, polices et effets de remplissage.

L'application d'un thème permet de **modifier et d'harmoniser les styles appliqués** dans le document.

Les thèmes prédéfinis disponibles dans Excel 2010 sont également proposés dans les autres applications d'Office 2010, ce qui favorise une cohérence visuelle de documents issus de ces applications.

Seront utilisés les boutons du groupe « **Thèmes** », sous le onglet **Mise en page**. Pour accéder à la galerie des thèmes, activez le bouton « **Thèmes** ».



En pointant sur un thème, on a un **aperçu instantané** sur la feuille en cours : modification de la police des cellules d'en-tête et de celle des caractères des cellules, modification des couleurs des styles appliqués.

Jeu de couleurs, jeu de polices et jeu d'effets : Accueil – Style – Styles de cellules – Style de cellules avec thèmes. Chaque thème a un jeu de **couleurs**, un jeu de **polices** et un jeu d'**effets**. Les couleurs (remplissage, caractères, bordures...) et les polices (liste de choix du bouton « Police ») qui sont proposées, commencent toujours par celles du thème actif. Il est possible de **modifier** séparément les couleurs, les polices ou les effets d'un thème.

Exemple :

*Un jeu de couleurs peut modifier un « **Style de cellules avec thème** » appliqué à une plage de cellules :*

*- sélectionnez les cellules, puis sous le onglet **Accueil**, dans le groupe **Style**, activez le bouton « **Styles de cellules** » et choisissez un « **Style de cellules avec thème** ».*

Largeurs des colonnes et Hauteurs des lignes

On se sert de la **souris**, ou bien on utilise le bouton « **Format du groupe Cellules** ». Les procédures de paramétrage sont similaires pour une colonne ou pour une ligne.

Prenons l'exemple de la colonne :

Procédure

Avec la souris (cliqué-glissé)

Réglage de la largeur

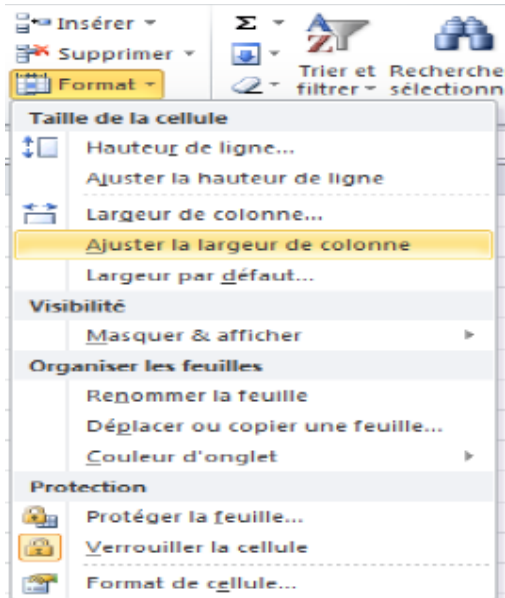
Placez le pointeur sur la **bordure droite de la case d'en-tête** de la **colonne** à modifier. Concernant la **ligne**, le réglage par cliqué-glissé s'effectue sur la **bordure inférieure de la case d'en-tête**. Quand le pointeur a la forme d'une **double-flèche**, cliquez-glissez jusqu'à obtenir la largeur désirée. Une info-bulle indique la largeur.

Ajustement automatique

Pour que la largeur de la colonne s'ajuste au contenu, **double-cliquez** sur la **bordure droite de la case d'en-tête**.

Format d'une colonne

Sélectionnez la colonne. Accueil - Cellules - format



L'option « **Largeur de colonne** » permet de préciser la largeur exacte souhaitée.

L'Option « **Ajuster la largeur de colonne** » : la largeur de la colonne s'ajuste au contenu le plus long.

L'option « **Largeur par défaut** » : c'est la largeur qui est appliquée à toutes les colonnes dont les largeurs n'ont pas été modifiées.

Les options « **Masquer les colonnes** » et « **Afficher les colonnes** » : pour afficher des colonnes qui ont été masquées, **sélectionnez** d'abord la colonne **précédente** et la colonne **suivante** par cliqué-glissé.

Déplacer – copier – coller et tri rapide

VOLET PRESSE-PAPIERS

Ce volet permet de stocker **24 éléments coupés ou copiés**. A volonté, un élément du Presse-papiers peut être collé par simple clic.

Pour afficher le volet Presse-papiers : sous le onglet **Accueil**, cliquez sur le lanceur du groupe **Presse-papiers**.

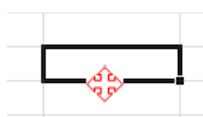
DEPLACER

Avant de cliquer-glisser pour déplacer ou copier des cellules, le pointeur doit avoir la forme d'une croix fléchée.

Déplacer les valeurs d'une plage de cellules

Avec la souris

Après sélection, placez le **pointeur sur le contour** (pointeur en **croix fléchée**).



Cliquez-glissez jusqu'à l'emplacement désiré. Le déplacement peut également être réalisé avec la commande Couper.

COUPER

Procédez ainsi pour déplacer les valeurs d'une plage de cellules :

- Faites un **clic droit sur la plage** > **Couper** (ou **Ctrl + X**, ou encore dans le groupe « **Presse-papiers** », activez le bouton **Couper**).

- **Sélectionnez** la 1^{ère} cellule (en haut à gauche) de la plage de destination.

- **Clic droit** > **Coller** (ou **Ctrl + V** ; ou dans le groupe « **Presse-papiers** », activez le bouton **Coller**).

COPIER

Procédez ainsi pour déplacer les valeurs d'une plage de cellules :

- Faites un **clic droit sur la plage** > **Copier** (ou **Ctrl + C**, ou encore dans le groupe « **Presse-papiers** », activez le bouton **Copier**).

- **Sélectionnez** la 1^{ère} cellule (en haut à gauche) de la plage de destination.

- **Clic droit** > **Coller** (ou **Ctrl + V** ; ou dans le groupe « **Presse-papiers** », activez le bouton **Coller**).

TRI

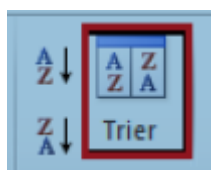
Pour trier une colonne de cellules : sélectionner la ou les cette colonne(s):

Sous l'onglet **Accueil**, dans le groupe « **Edition** », activez le bouton « **Trier et filtrer** », puis choisissez l'option souhaitée.



Pour afficher la fenêtre « **Tri** », cliquez sur l'option « **Tri personnalisé** ».

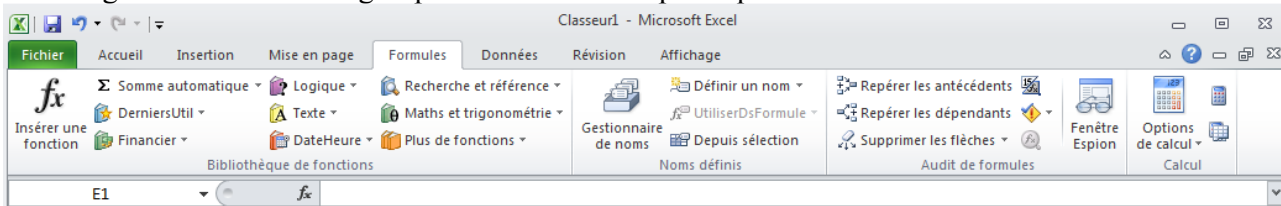
Ou bien, sous l'onglet **Données**, dans le groupe « **Trier et filtrer** », activez le bouton « **Trier de A à Z** » ou le bouton « **Trier de Z à A** ».



FORMULES

Formules

Sur l'onglet « **Formules** » regroupe les commandes spécifiques aux formules.



Toute formule doit commencer par le signe **égal =**

Affichage :

Après validation (tapez Entrée ou cliquez dans une autre cellule), **le résultat d'une formule apparaît dans la cellule. Cette cellule étant sélectionnée, la formule saisie apparaît dans la barre de formule.**

Fonctions

Une formule peut utiliser une ou plusieurs **fonctions**, relatives à **divers domaines**.

Exemples de domaines (mathématiques, lettres...) et exemples de fonctions (SOMME, NBCAR...):

- **Mathématiques, fonction somme :**

La formule est **=SOMME(C5:Z18)**

renvoie en résultat la somme des valeurs contenues dans la plage de cellules C5:Z18 (évitant d'écrire in extenso =C5+C6+...+Z18).

- **Texte, fonction nbcar :**

La formule **=NBCAR(A27)**

renvoie en résultat le nombre de caractères du texte affiché dans la cellule A27.

- **Date, fonction aujourd'hui()**

La formule **=AUJOURDHUI()-2** renvoie en résultat la date d'avant-hier.

- **Information, fonction estvide**

La formule **=ESTVIDE(E10)**

renvoie la valeur **VRAI** si E10 est une cellule vide, sinon elle renvoie **FAUX**

Les opérateurs des calcul tels que : puissance, multiplication, addition, division, soustraction etc...

Opérateur alphanumérique

concaténer (c'est-à-dire lier) des chaînes de caractères.

Exemple :

1. saisissez Julie dans A1,

2. Quiberon dans B1,

3. puis dans la cellule C1 la formule suivante : **=A1&« habite à »&B1.**

4. **La cellule C1 affiche : Julie habite à Quiberon.**

Références relatives et absolues

Références relatives

dans la cellule C5 , Si on saisit = A4

Sélection – copier

Selection de la prochaine cellule – faire descendre jusqu'à la dernière colonne à copier et cliquer sur coller

Références absolues

Quand la référence à une cellule est absolue, il convient de le préciser sous la forme : **\$colonne\$ligne** (procédé mémo : la **référence au \$ est absolue**...). Dans ce cas, même si la cellule est recopiée, la valeur reste celle de la cellule d'origine. Le symbole **\$** fige la colonne ou la ligne qui le suit.

Ce document est la propriété de Hdbmlise formations bureautiques et développements bureautiques

Toutes copies sont interdites (tous droits réservés). sired : 94802439300019

Référence d'une cellule appartenant à une autre feuille du même classeur

Exemple

- Prenons le cas d'un classeur à trois feuilles : Feuil1, Feuil2 et Feuil3.
- Etant sur **Feuil2** ou sur Feuil3, **pour faire appel à la cellule T9 de la Feuil1**, on écrit : **=Feuil1!T9**

Référence à une cellule appartenant à la feuille d'un autre classeur

Exemple :

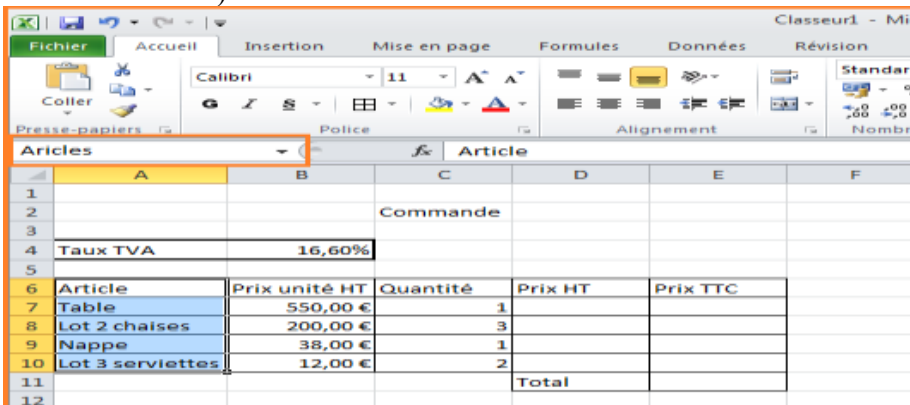
- pour faire appel à la cellule **A2 de la Feuil5** appartenant au Classeur1, on écrit **=[Classeur1]Feuil5 !A2**.

Attribution d'un nom

Donner un nom à un taux de tva qui se trouve dans la cellule l1c4 par

DONNEES – DEFINIR NOM

Un **nom** peut être attribué à une cellule, à une plage de cellules, à un ensemble de plages de cellules, également (plus rarement) à une formule ou à une constante. Il constitue une référence absolue (par opposition à une référence relative). Un nom est utilisable dans tout le classeur.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Formules' ribbon selected. Below the ribbon, the 'Articles' table is visible, which is a structured reference table. The table has columns for Article, Prix unité HT, Quantité, Prix HT, and Prix TTC. The data rows are numbered 6 to 10, and the total row is numbered 11. The 'Taux TVA' is set to 16,60% in cell B4.

Article	Prix unité HT	Quantité	Prix HT	Prix TTC
Table	550,00 €	1		
Lot 2 chaises	200,00 €	3		
Nappe	38,00 €	1		
Lot 3 serviettes	12,00 €	2		
Total				

Date et Heure

Accueil – nombre

Plusieurs panels de formats – standard – texte – date courte – date longue – personnalisé (tel-numéro sécu etc...)

LES FONCTIONS

Excel 2010 propose plus de **300 fonctions**, utilisables dans les formules.

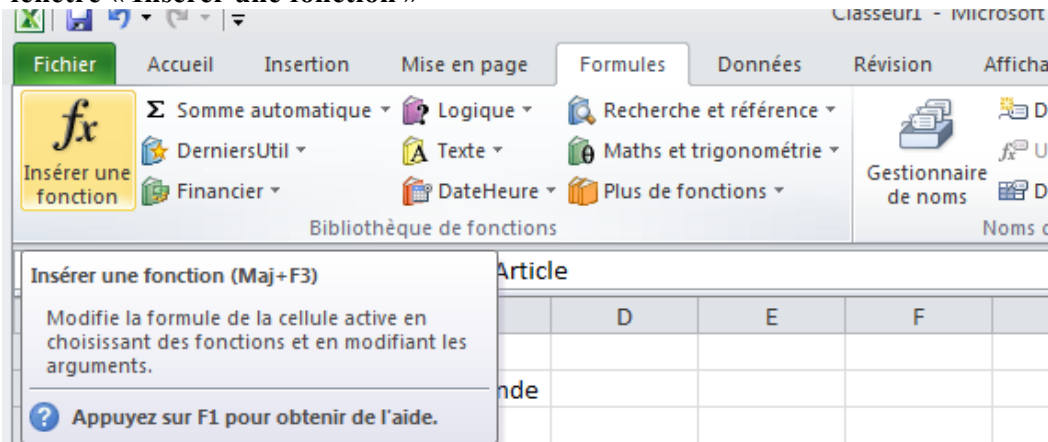
L'onglet « **Formules** » contient le groupe « **Bibliothèque de fonctions** ». Si la fonction est en début de formule, elle doit être précédée du **signe égal**.

Exemple : La formule =MAINTENANT() renvoie la date et l'heure courantes.

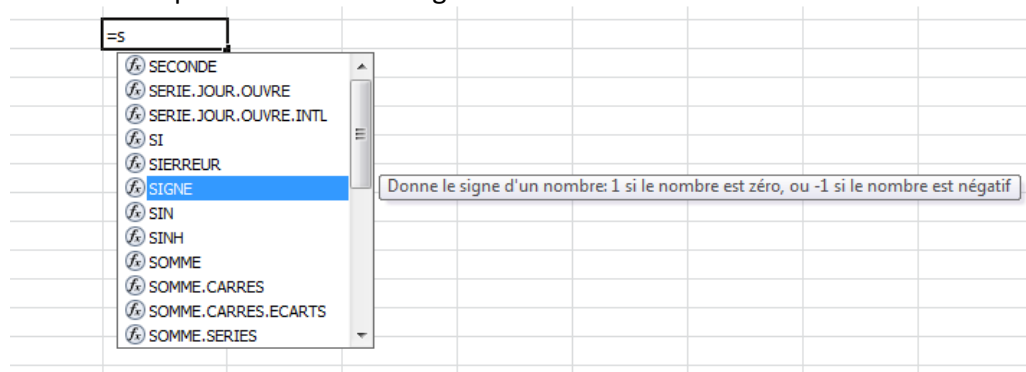
La formule somme automatique

Recherche et Insertion d'une fonction

fenêtre « Insérer une fonction »



dans la liste des fonctions de ce thème, activez alors le thème correspondant de la **Bibliothèque de fonctions**. Soit vous **connaissez le nom de la fonction**. Vous pouvez alors **directement le saisir**, une info-bulle vous aidera si nécessaire pour l'écriture des arguments



LES GRAPHIQUES

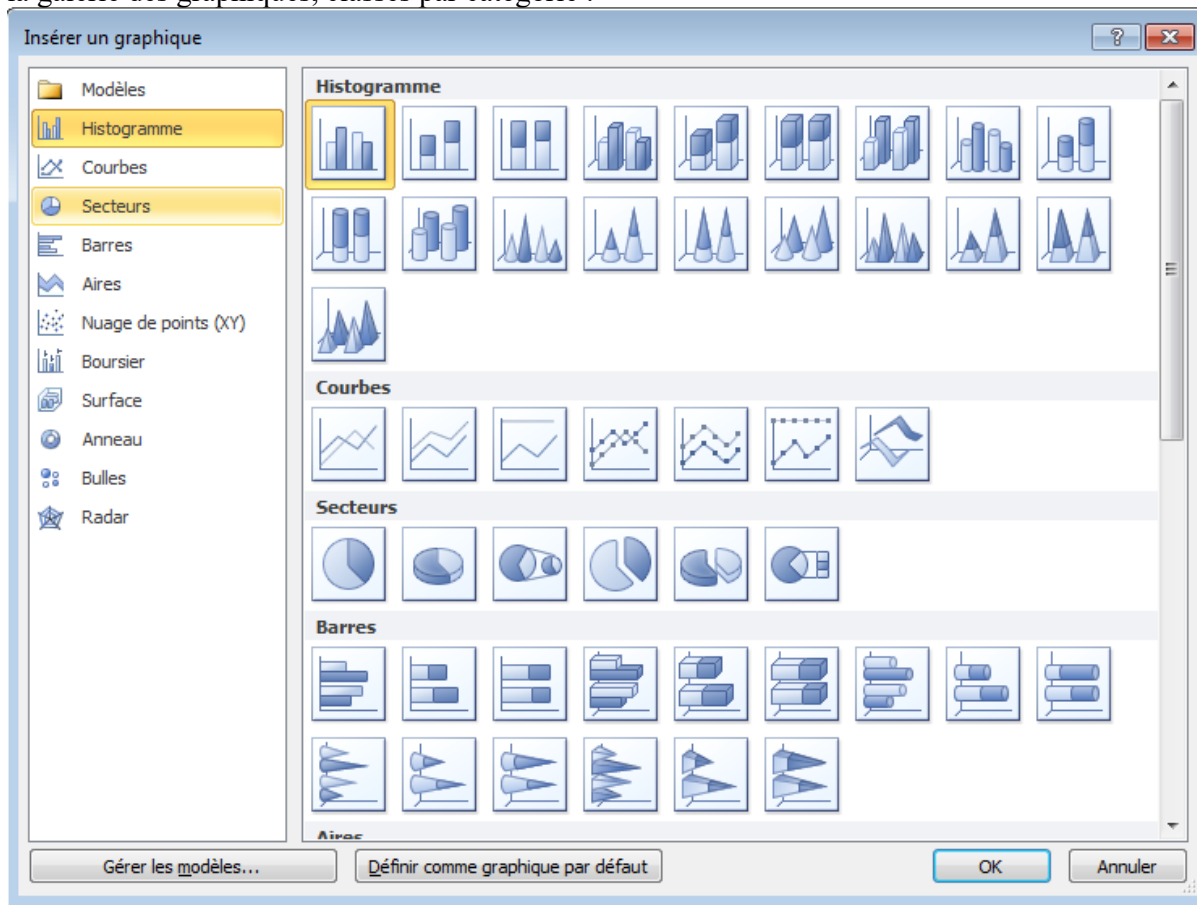
CREATION ET OUTILS

Un **graphique** est efficace pour **représenter**, « **faire parler** » des données chiffrées. Pour créer un graphique, procédez ainsi :

- **Sélectionnez** la plage de cellules contenant les données à représenter, y compris les intitulés (ou « étiquettes ») des lignes et des colonnes.

- **Choisissez** la catégorie de graphique : sous l'onglet **Insertion**, dans le groupe **Graphiques**, cliquez sur la **catégorie souhaitée**.

Sont souvent utilisés les types : Colonne , Ligne et Secteurs . En cliquant sur le lanceur du groupe, on accède à la galerie des graphiques, classés par catégorie :

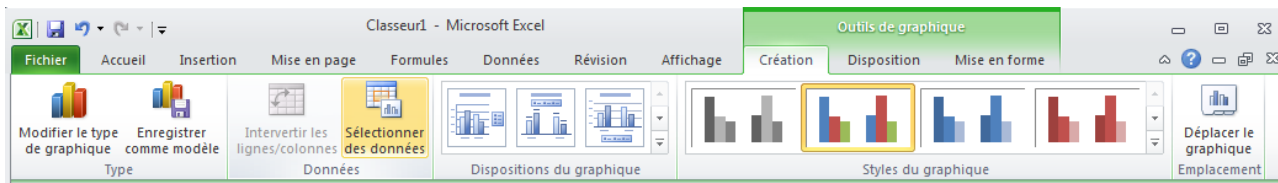


- Au sein de la catégorie précédemment choisie, cliquez sur le graphique souhaité.

On peut créer ainsi, sur la même feuille, d'autres graphiques relatives aux mêmes données. **Quand la zone de graphique est sélectionnée**, des commandes « **Outils de graphique** » sont disponibles sur les onglets aux noms explicites : **Création**, **Disposition** et **Mise en forme**.

Par ailleurs, en faisant **un clic droit sur un élément de la zone de graphique**, on affiche le menu propre à cet élément. Une zone de graphique sélectionnée est entourée d'un cadre bleuté plus épais.

Quand la zone de graphique est sélectionnée, des commandes « **Outils de graphique** » sont disponibles sur les onglets aux noms explicites : **Création**, **Disposition** et **Mise en forme**.



ar ailleurs, en faisant un **clic droit sur un élément de la zone de graphique**, on affiche le **menu propre à cet élément**. Une zone de graphique sélectionnée est entourée d'un cadre bleuté plus épais.

Exemple

On a sélectionné la plage de cellules C1:I5.

Dans la catégorie « Ligne », on a choisi le premier type de courbe. La zone de graphique apparaît sélectionnée (cadre plus épais).

La zone de graphique comprend tous les éléments relatifs au graphique : le graphique lui-même, les axes, les étiquettes, etc. On peut la déplacer par cliqué-glissé (pointeur en croix fléchée), également modifier sa dimension en cliquant-glissant sur son contour, aux endroits affichant des points.



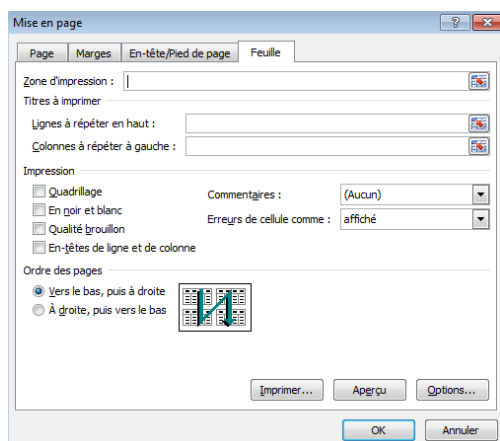
TABLEAU CROISE DYNAMIQUE

INSERTION – TABLEAU CROISE DYNAMIQUE

Étiquettes de ligne	TOTAL de janvier	TOTAL de février	TOTAL de mars	TOTAL de avril	TOTAL de mai	TOTAL de juin
par avion	1500	2900	2200	2000	2800	2000
par camion	2000	1000	2500	2600	1600	2800
par train	1800	2300	2600	2500	2200	2100
par vélo	65	30	40	60	30	50
Total général	5365	6230	7340	7160	6630	6950

Mise en page et Impression

Mise en page et impression

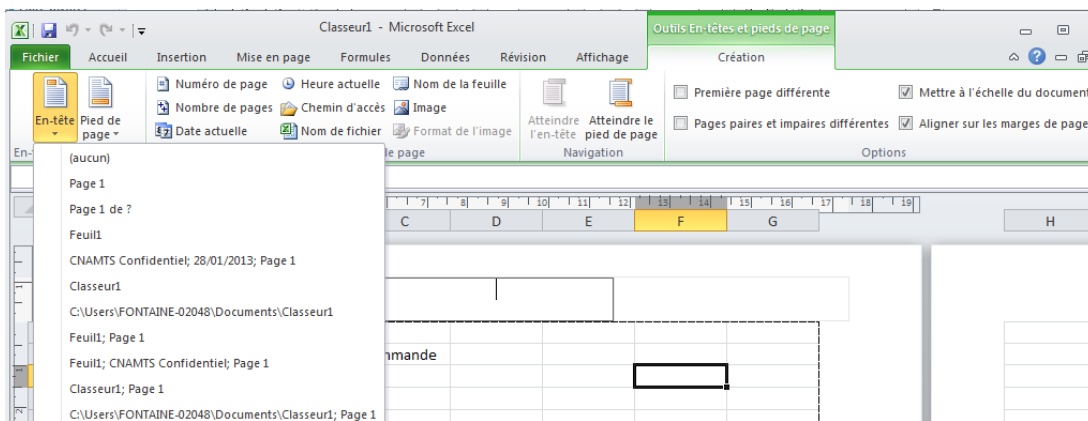


Entête et Pied de page Un **en-tête** ou un **pied de page** peuvent par exemple comprendre un nom, une adresse, la date, le numéro de page, également un logo, une image, une photo.

Par défaut, le même en-tête et le même pied de page apparaissent sur toutes les pages de la feuille.

Pour afficher l'onglet **Création** des « **Outils des en-têtes et pieds de page** », activez le bouton « **En-tête et pied de page** » du groupe Texte, sous l'onglet **Insertion**. On utilisera ici les commandes de cet onglet **Création**. La feuille s'affiche en mode « Mise en page ».

En-têtes et pieds de page prédéfinis Excel propose des **en-têtes et des pieds de page prédéfinis**. Les deux premiers boutons « **En-tête** » et « **Pied de page** » de l'onglet **Création**, affichent une liste d'**en-têtes ou de pieds de page prédéfinis**.



En-têtes et pieds de page personnalisés

Vous pouvez également créer un en-tête ou un pied de page personnalisé. En-tête et pied de page comportent chacun trois zones de saisie.

Vous pouvez insérer des éléments à partir des commandes du groupe « **Éléments en-tête et et pied de page** ».

L'insertion d'un élément se traduit par l'affichage d'un **code de commande de la forme** :

&[élément].

Exemple Si on saisit : Le &[Date] à &[Heure].

L'en-tête de chaque page pourra être : Le 08/06/2010 à 20:35.

Pour modifier la mise en forme des textes, utilisez les commandes du groupe « **Police** » de l'onglet **Accueil**.

Pour valider l'en-tête ou le pied de page, il suffit de cliquer sur la feuille de calcul.

FICHIER IMPRIMER pour impression

Les raccourcis clavier Excel de base

Les raccourcis de base d'Excel sont essentiels pour toute personne qui utilise régulièrement ce logiciel. Ils permettent d'effectuer rapidement des actions simples comme copier, coller ou enregistrer.

Copier, couper et coller

Ces fonctions basiques sont utilisées quotidiennement pour déplacer ou dupliquer des données.

- **Ctrl + C** : Copier la sélection.
- **Ctrl + X** : Couper la sélection.
- **Ctrl + V** : Coller les données copiées ou coupées.

Annuler et refaire une action

Ces raccourcis vous sauvent souvent en cas d'erreur.

- **Ctrl + Z** : Annuler la dernière action.
- **Ctrl + Y** : Refaire la dernière action annulée.

Enregistrer un document

L'enregistrement régulier est crucial pour ne pas perdre votre travail.

- **Ctrl + S** : Enregistrer le fichier.
- **F12** : Enregistrer sous (permet de sauvegarder sous un autre nom ou format).

Ces raccourcis sont universels et utilisés dans la plupart des logiciels, mais ils sont tout aussi essentiels dans Excel pour fluidifier votre travail.

Se déplacer dans une feuille de calcul

Ces raccourcis facilitent la navigation dans de grands tableaux ou des documents volumineux.

- **Flèche haut/bas/gauche/droite** : Se déplacer d'une cellule dans la direction indiquée.
- **Ctrl + Flèche directionnelle** : Aller à la dernière cellule occupée dans la direction de la flèche.
- **Page Up / Page Down** : Se déplacer d'une page entière vers le haut ou vers le bas.
- **Alt + Page Up / Alt + Page Down** : Se déplacer d'une page vers la gauche ou la droite

Aller à une cellule spécifique

Lorsque vous travaillez avec des [bases de données](#) étendues, il est parfois plus rapide de vous rendre directement à une cellule donnée.

- **Ctrl + G** : Ouvrir la fenêtre « Atteindre » pour aller directement à une cellule spécifique.
- **F5** : Une alternative à « Ctrl + G » pour accéder rapidement à une cellule définie

Passer d'une feuille à l'autre

Dans un document avec plusieurs feuilles, ces raccourcis vous feront gagner un temps précieux.

- **Ctrl + Page Down** : Passer à la feuille suivante.
- **Ctrl + Page Up** : Passer à la feuille précédente.



Hdbmlise formations bureautiques
vous remercie de votre participation à la formation initiation Excel