

EXCEL 2010

Notions de base

Table des matières

Vue d'ensemble.....	2
La cellule.....	2
Saisir des données.....	3
Recopier des données.....	3
Additionner 2 cellules.....	3
Recopier une formule.....	4
Les 4 opérations.....	4
La formule SOMME.....	5
Afficher les formules.....	5
Largeur de colonnes.....	6
Hauteur de ligne.....	7
Insérer des lignes, des colonnes.....	8
Fusionner des cellules.....	9
Formats de cellule.....	9
Bordures.....	14
Marges.....	15
Orientation.....	15
Zone d'impression.....	16
Répéter les titres sur chaque page.....	16
Ajustement automatique dans la page.....	17
Centrer un tableau dans la page.....	17
Onglets de feuilles.....	18

Vue d'ensemble

Excel est un tableur. Vous utiliserez ce logiciel essentiellement pour réaliser des calculs automatisés, pour présenter des données sous forme de graphiques et pour gérer des listes de données. Excel dispose d'un grand nombre de fonctions permettant tous les types de calculs possibles. Il possède également une possibilité d'automatiser des suites d'actions (les macros) via le langage de programmation Visuel Basic.

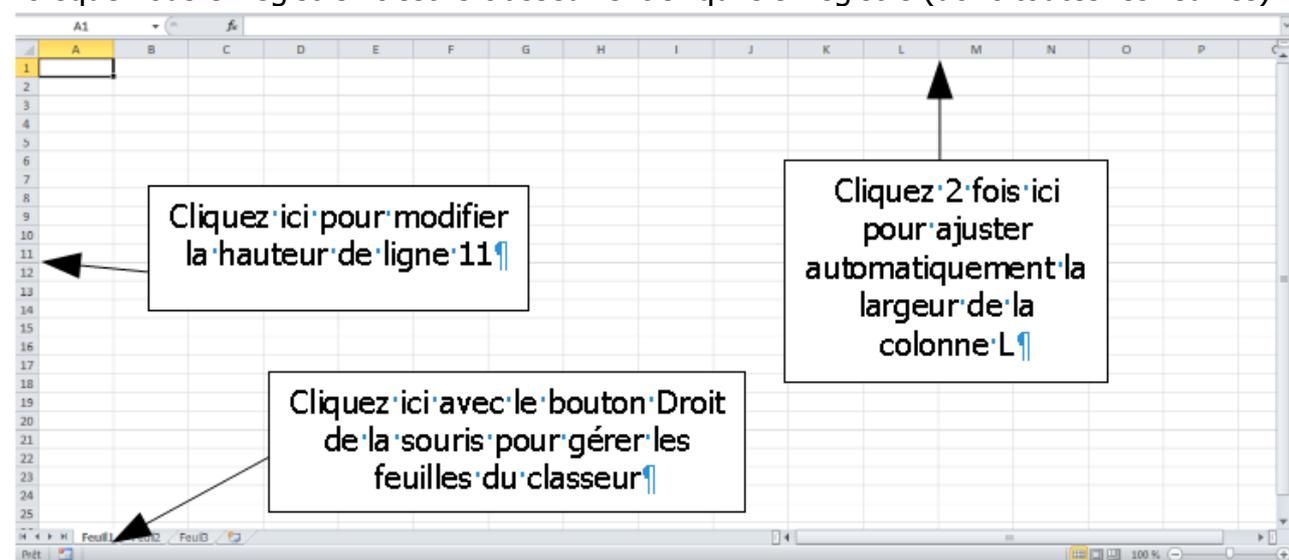
Excel 2010 comporte 1024 colonnes et 1048576 lignes par feuille.

Il y a dans chaque nouveau classeur 3 feuilles par défaut.

Vous pouvez en rajouter en cliquant ici sur le bouton situé à la suite de la dernière feuille en bas de votre document :



Lorsque vous enregistrez c'est le classeur entier qui s'enregistre (donc toutes les feuilles)

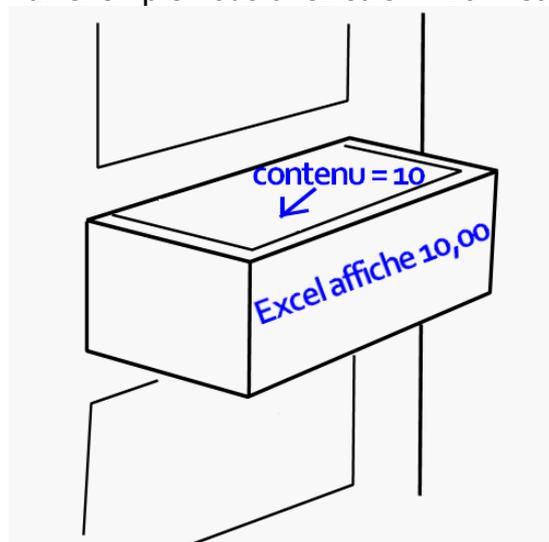


La cellule

On peut faire une analogie entre une cellule et un tiroir.

Il faut bien faire la différence entre ce qui est saisi (le contenu de la cellule) et ce qui est affiché (dépendant du format)

Par exemple vous avez saisi « 10 » et appliqué à la cellule un format de nombre à 2 décimales :



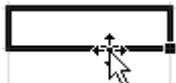
Saisir des données

Vous pouvez saisir dans une cellule :

- Du texte
- Un nombre
- Une formule

Il est important de VALIDER votre saisie (avec la touche Entrée)

Le pointeur souris peut prendre 3 apparences :

Où	Apparence	Action
Dans la cellule		Sélection
Sur le coin inférieur droit		Recopie logique
Sur un des 4 contours		Déplacement

Recopier des données

Excel vous permet de recopier automatiquement le contenu d'une cellule, soit vers le bas, soit vers la droite, mais aussi vers le haut et vers la gauche.

Pour recopier des données cliquez sur la « poignée de recopie » située en bas et à droite de votre cellule :



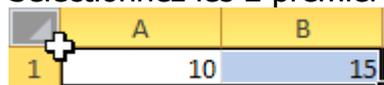
Cette recopie est « intelligente » c'est à dire qu'Excel cherchera toujours une suite logique et, si elle existe, l'appliquera.

Exemples de suites logiques :

Cellule de départ	Suite logique
Janvier	Février, Mars, Avril...
Lundi	Mardi, Mercredi, Jeudi...
01/01/2017	02/01/2017, 03/01/2017, 04/01/2017...
10	10, 10, 10...(il n'y a pas de logique spécifique car cela peut être : 10, 11, 12...mais aussi : 10, 20, 30...
Chapitre 1	Chapitre 2, Chapitre 3, Chapitre 4...

Pour créer une suite de 5 en 5 :

Sélectionnez les 2 premières cellules et tirez la poignée.



Additionner 2 cellules

1. Sélectionnez la cellule où doit apparaître le résultat.
2. Tapez le signe =
3. Pointez avec la souris la première cellule
4. Tapez sur le clavier le signe + (pavé numérique)
5. Pointez avec la souris la deuxième cellule
6. Validez avec la touche Entrée

Recopier une formule

1. Sélectionnez la cellule à recopier
2. Tirez la poignée

Comme cette recopie est « intelligente » Excel ne va pas recopier la formule à l'identique, mais il va l'adapter en fonction de l'endroit où il la recopie.

Cas 1 : vous recopiez vers la droite

	A	B	C	D	E
1		Janvier	Février	Mars	Avril
2	HT	10	12	15	11
3	TTC	=B2*1,2	=C2*1,2	=D2*1,2	=E2*1,2

B2 devient C2, D2, E2 car vous changez de colonne.

Cas 1 : vous recopiez vers le bas

	A	B	C
1		HT	TTC
2	Janvier	10	=B2*1,2
3	Février	12	=B3*1,2
4	Mars	15	=B4*1,2
5	Avril	11	=B5*1,2

B2 devient B3, B4, B5 car vous changez de ligne.



Si vous recopiez en maintenant la touche CTRL maintenue, vous modifiez la logique de recopie. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour recopier une date à l'identique.

Les 4 opérations

Effectuez-les de préférence sur le pavé numérique, partie droite du clavier :



La formule SOMME

Vous avez appris à additionner 2 cellules. Mais cette méthode devient vite fastidieuse lorsque l'on doit en additionner plusieurs. Voici la méthode, plus adaptée :

1. Sélectionnez la cellule qui devra contenir la somme
2. Dans le groupe « Edition » de l'onglet « Accueil » cliquez sur le bouton « Somme » :



3. Excel entoure les cellules du dessus. Si vous désirez additionner d'autres cellules, sélectionnez-les :

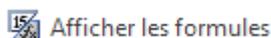
B	C
HT	TTC
10	=B2*1,2
12	=B3*1,2
15	=B4*1,2
11	=B5*1,2
=SOMME(B2:B5)	

SOMME(nombre1; [nombre2]; ...)

4. Validez avec la touche Entrée.

Afficher les formules

Dans le groupe « Audit de formules » de l'onglet « Formules » cliquez sur le bouton « Afficher les formules » :



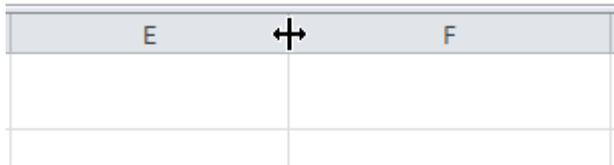
Vous visualisez alors la formule à la place du résultat :

B
HT
10
12
15
1☒
=SOMME(B2:B5)

Largeur de colonnes

Avec la souris

Cliquez sur le symbole en vous plaçant entre colonnes (entre 2 lettres) et faites glisser à droite pour agrandir, à gauche pour diminuer la largeur de la colonne.

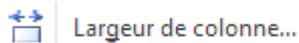


Précises

1. Sélectionnez la colonne en cliquant sur sa lettre
2. Dans le groupe « Cellules » de l'onglet « Accueil » cliquez sur le bouton « Format » :



3. Sélectionnez « Largeur de colonne » :



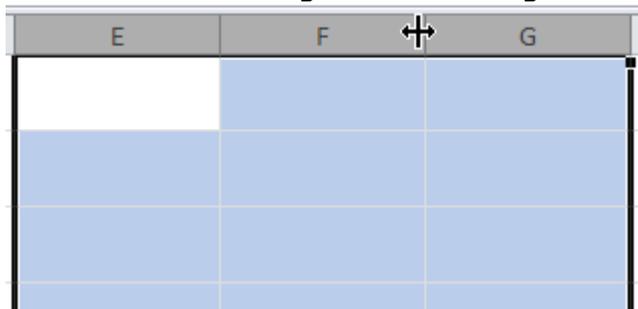
Vous obtenez :



Saisissez la valeur de la colonne sachant qu'une valeur 10 est égale à 75 pixels.

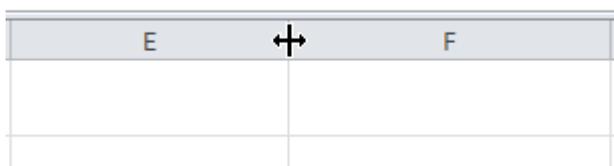
Donner la même largeur à plusieurs colonnes

1. Sélectionnez les différentes colonnes (en cliquant sur les lettres)
2. Modifiez la largeur en faisant glisser le symbole de séparateur de colonnes



Largeur automatique

Faites un double-clic sur le symbole de séparateur de colonne :

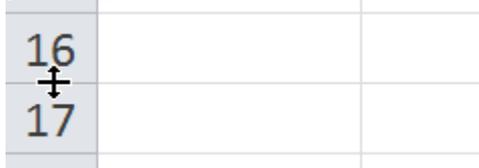


Excel ajuste alors automatiquement la largeur de la cellule en fonction de son contenu.

Hauteur de ligne

Avec la souris

Cliquez sur le symbole en vous plaçant entre lignes (entre 2 chiffres) et faites glisser vers le bas pour agrandir, vers le haut pour diminuer la hauteur de la ligne.



Précises

1. Sélectionnez la ligne en cliquant sur son chiffre
2. Dans le groupe « Cellules » de l'onglet « Accueil » cliquez sur le bouton « Format » :
3.  Format ▾
4. Sélectionnez « Hauteur de ligne » :



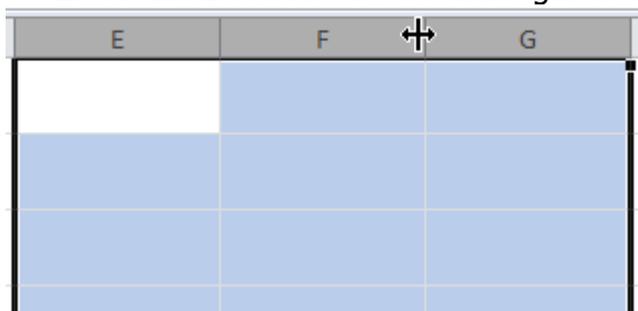
Vous obtenez :



Saisissez la valeur de la ligne sachant qu'une valeur 10 est égale à 13,3 pixels.

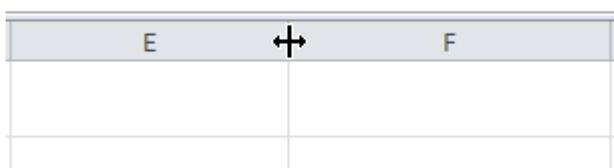
Donner la même largeur à plusieurs lignes

1. Sélectionnez les différentes lignes (en cliquant sur les chiffres)
2. Modifiez la hauteur en faisant glisser le symbole de séparateur de lignes



Largeur automatique

Faites un double-clic sur le symbole de séparateur de colonne :

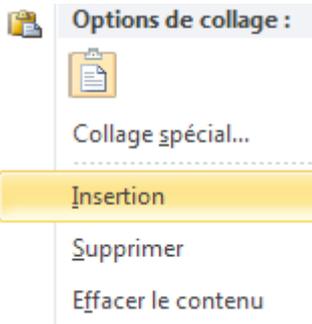


Excel ajuste alors automatiquement la largeur de la cellule en fonction de son contenu.

Insérer des lignes, des colonnes

Insérer une colonne

1. Sélectionnez la colonne devant laquelle doit s'insérer la nouvelle (en cliquant sur la lettre)
2. Faites un clic-droit sur cette colonne
3. Sélectionnez « Insertion » :



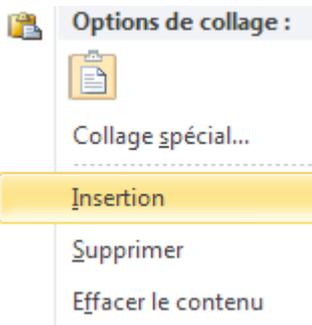
Excel insère alors la colonne devant la colonne sélectionnée.



Excel insère autant de colonnes que de colonnes sélectionnées. Si vous en sélectionnez 5, il en insérera 5.

Insérer une ligne

1. Sélectionnez la ligne devant laquelle doit s'insérer la nouvelle (en cliquant sur le chiffre)
2. Faites un clic-droit sur cette ligne
3. Sélectionnez « Insertion » :



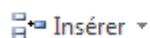
Excel insère alors la ligne devant la ligne sélectionnée.



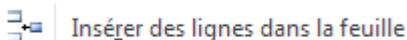
Excel insère autant de lignes que de lignes sélectionnées. Si vous en sélectionnez 5, il en insérera 5.

Méthode alternative

1. Sélectionnez soit une ligne, soit une colonne
2. Dans le groupe « Cellules de l'onglet « Accueil » cliquez sur le bouton « Insérer » :



3. Sélectionnez alors soit :

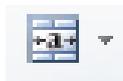


soit :



Fusionner des cellules

1. Sélectionnez les cellules à fusionner
2. Dans le groupe « Alignement » de l'onglet « Accueil » cliquez sur le bouton « Fusionner » :



Ensuite pour :

1. Fusionner et centrer toutes les cellules sélectionnées en une seule

Sélectionnez « Fusionner et centrer » :



2. Fusionner toutes les cellules sélectionnées en une seule sans centrer

Sélectionnez « Fusionner » :



3. Fusionner chaque ligne de cellules sélectionnées en une seule

Sélectionnez « Fusionner » :



Formats de cellule

Vous pouvez modifier la présentation du contenu d'une cellule.



Attention Excel calcule toujours avec le contenu de la cellule et jamais avec ce qui est affiché (sauf cas particulier)

Formats rapides

Ce sont les boutons suivants placés dans le groupe « Nombres » de l'onglet « Accueil » :



	Format monétaire
	Pourcentage
	2 décimales, séparateurs de milliers
	Augmenter le nombre de décimales
	Diminuer le nombre de décimales

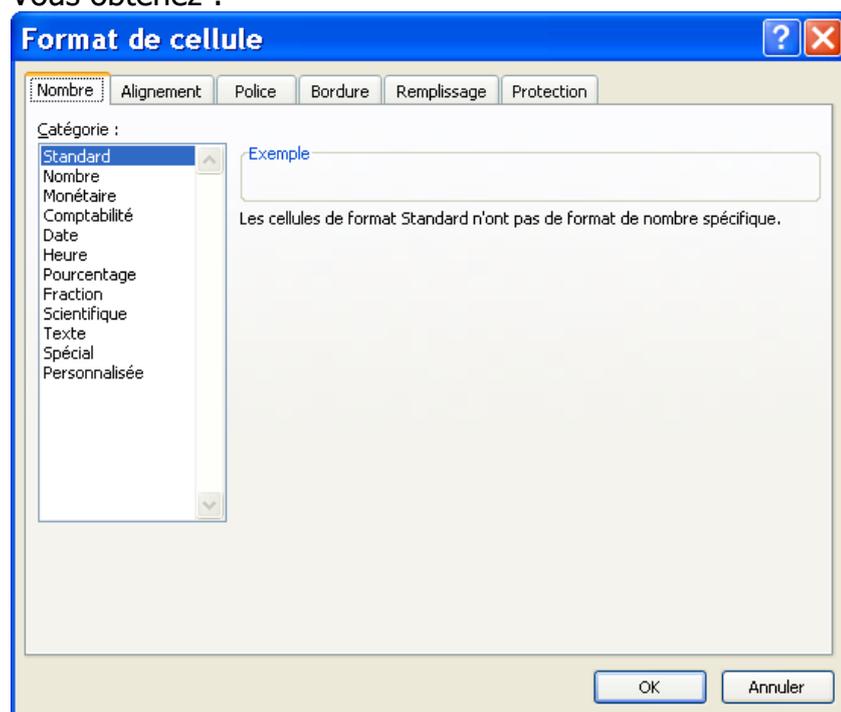
Formats évolués

Dans le groupe « Nombres » de l'onglet « Accueil » sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante :

Formats spécifiques

Dans le groupe « Nombres » de l'onglet « Accueil » sélectionnez « Autre formats numériques » dans la liste déroulante :

Vous obtenez :



Format « Texte »

Le contenu de la cellule sera considéré comme étant du texte. Permet par exemple de saisir un nombre précédé d'un zéro (le code postal 09100)

Format « Spécial »

Vous permet de choisir l'un des formats suivants :

Format « Personnalisé »

Vous permet de définir vous-même votre propre format.

Pour en savoir plus cliquez sur ce lien :

<http://www.top-assistante.com/bureau/excel/format3.php>

Mise en forme conditionnelle

Avec cette fonctionnalité vous pouvez demander à Excel d'appliquer automatiquement le format de votre choix à certaines cellules en fonction d'un critère. Par exemple remplir de rouge les cellules d'une colonne dont la valeur est supérieure à 2000.

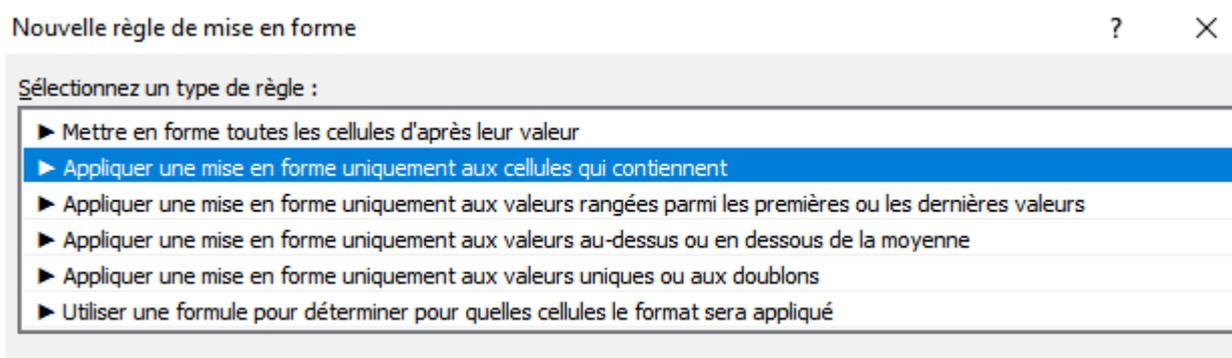
Méthode 1 : formater des cellules par rapport à leur valeur

1. Sélectionnez les cellules à formater
2. Dans le groupe « Style » de l'onglet « Accueil » cliquez sur « Mise en forme conditionnelle » :

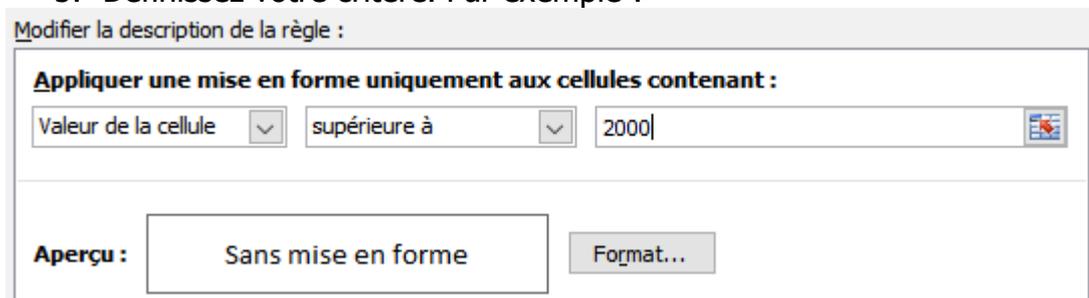


Mise en forme conditionnelle ▾

3. Choisissez « Nouvelle règle »
4. Sélectionnez « Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent » :



5. Définissez votre critère. Par exemple :



6. Cliquez sur le bouton « Format » :

Format...

7. Définissez le format à appliquer dans le cas où le critère donne un résultat positif.
8. Cliquez sur « OK »

Méthode 2 : formater des cellules par rapport à une comparaison

Soit par exemple à remplir de rouge toutes les cellules d'une colonne contenant des dates. Devront passer en rouge les cellules contenant des dates inférieures à la date du jour. Ceci vous permettra d'être alerté visuellement lorsque des dates seront hors délai.

Exemple :

	A	B	C	D
4		Date courante		01/05/2020
5		09/11/2019		05/08/2019
6				04/04/2021
7				06/08/2018
8				15/11/2020
9				22/10/2019

Objectif :

Les dates de la liste devront passer en rouge si elles sont inférieures à la date courante.

1. Sélectionnez la série de dates.

Attention ! Sélectionnez du début à la fin et non l'inverse. La première cellule (ici D4) doit rester blanche (c'est la cellule active) :

	A	B	C	D
4		Date courante		01/05/2020
5		09/11/2019		05/08/2019
6				04/04/2021
7				06/08/2018
8				15/11/2020
9				22/10/2019

2. Dans le groupe « Style » de l'onglet « Accueil » cliquez sur « Mise en forme conditionnelle » :



Mise en forme conditionnelle

3. Choisissez « Nouvelle règle »
4. Sélectionnez « Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué » :

Nouvelle règle de mise en forme

? X

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières ou les dernières valeurs
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous de la moyenne
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

5. Tapez la formule : `=>D4<aujourd'hui()` :

Modifier la description de la règle :

Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :

`=>D4<aujourd'hui()`

Aperçu :

Sans mise en forme

Format...

Comme il n'y a pas de « \$ » devant le numéro de ligne (4), ce numéro va pouvoir évoluer de cellule en cellule. La formule s'appliquera donc successivement à toutes les cellules de la liste.

Résultat :

	A	B	C	D
4		Date courante		01/05/2020
5		09/11/2019		05/08/2019
6				04/04/2021
7				06/08/2018
8				15/11/2020
9				22/10/2019

Toutes les date inférieures à la date courante (donc dont l'échéance est dépassée) sont passées en rouge.

Bordures

Méthode rapide

1. Sélectionnez la(les) cellule(s) à encadrer
2. Dans le groupe « Police » de l'onglet « Accueil » cliquez sur la flèche située à droite du bouton « Bordure » :



3. Sélectionnez le type de bordure souhaité

Méthode complète

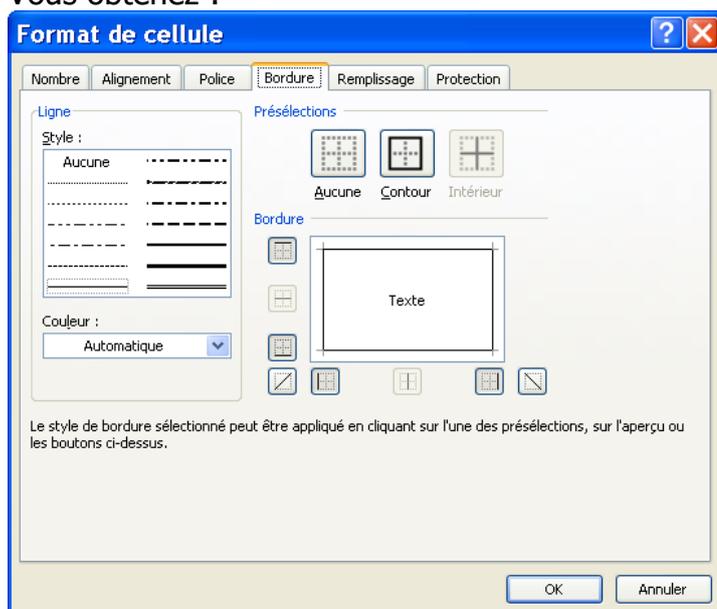
1. Sélectionnez la(les) cellule(s) à encadrer
2. Dans le groupe « Police » de l'onglet « Accueil » cliquez sur la flèche située à droite du bouton « Bordure » :



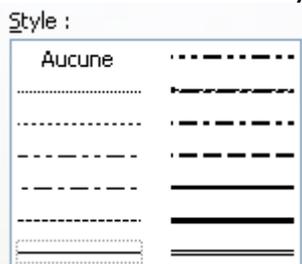
3. Sélectionnez « Autres bordures » :



Vous obtenez :



4. Choisissez le type de ligne:



5. Cliquez sur les boutons situés à droite pour appliquer ce type de ligne aux bordures de votre choix.

Marges

1. Dans le groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » cliquez sur le bouton « Marges » :

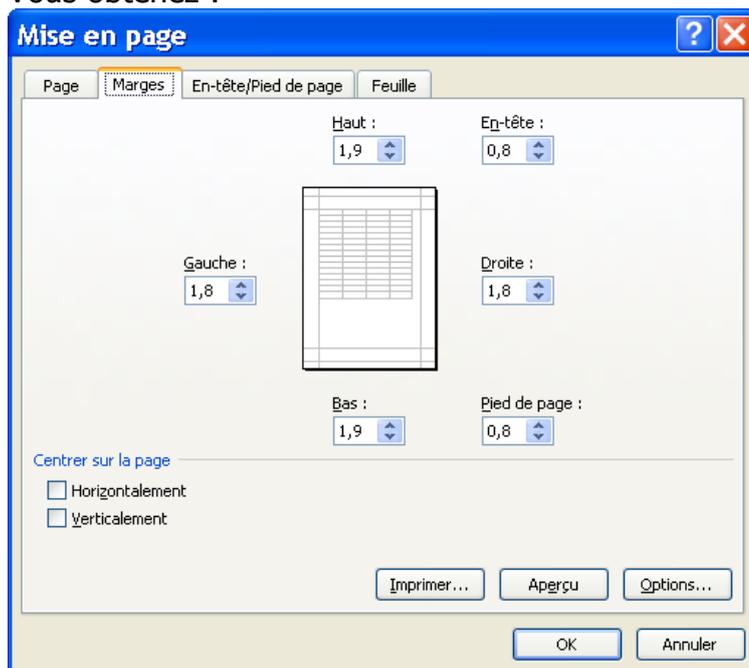


Marges

2. Sélectionnez « Marges personnalisées » :

Marges personnalisées...

Vous obtenez :



3. Paramétrez alors vos marges

Orientation

1. Dans le groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » cliquez sur le bouton « Orientation » :



Orientation

2. Sélectionnez :



Portrait

ou :



Paysage



L'orientation s'applique pour la feuille active, les autres feuilles ne sont pas concernées.

Zone d'impression

Vous pouvez définir et mémoriser la zone qui doit être imprimée. Ceci peut être utile par exemple pour ne pas imprimer des données annexes.

Mémoriser une zone d'impression

1. Sélectionnez la zone à imprimer
2. Dans le groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » cliquez sur le bouton « Zone d'impression » :



ZoneImpr :

3. Sélectionnez « Définir » :



Définir

Supprimer une zone d'impression

1. Cliquez sur une cellule quelconque
2. Sélectionnez la zone à imprimer
3. Dans le groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » cliquez sur le bouton « Zone d'impression » :



ZoneImpr :

4. Sélectionnez « Annuler » :

Annuler

Répéter les titres sur chaque page

1. Dans le groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » cliquez sur le bouton « Imprimer les titres » :



Imprimer
les titres

2. Cliquez dans la zone « Lignes à répéter en haut » :

Lignes à répéter en haut : 

3. Cliquez sur le ou les numéros de lignes à répéter. Excel les indique alors dans la zone. Dans cet exemple nous avons sélectionné 2 lignes :

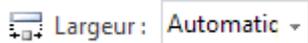
Lignes à répéter en haut : 

Ajustement automatique dans la page

Excel est capable d'ajuster automatiquement la taille du contenu aux dimensions de la page. (caractères, largeurs de colonnes et hauteurs de lignes)

Vous pourrez ainsi faire tenir un tableau sur une seule page.

1. Dans le groupe « Mise à l'échelle » de l'onglet « Mise en page » déroulez la liste déroulante « Largeur » :



2. Sélectionnez le nombre de pages souhaitées.

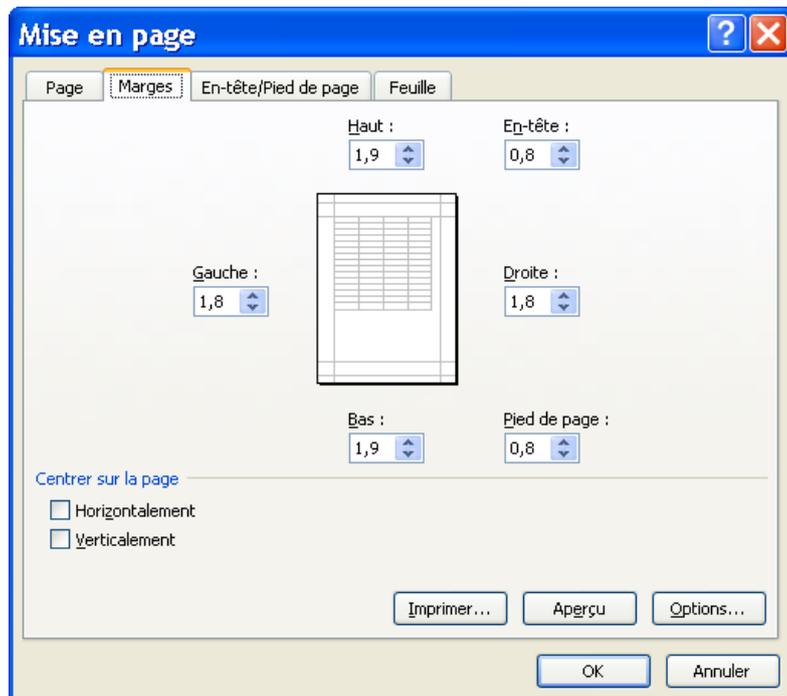
Centrer un tableau dans la page

1. Cliquez sur le bouton situé en bas à droite du groupe « Mise en page » de l'onglet « Mise en page » :



2. Puis cliquez sur l'onglet « Marges »

Vous obtenez :



3. Cochez les cases :



Onglets de feuilles

Gérer les feuilles

Tout document EXCEL est en fait un classeur comportant un certain nombre de feuilles. Ce nombre est par défaut de 3.

Chaque feuille comporte 16384 colonnes et 1 048 576 lignes.

Pour gérer ces feuilles faites un clic droit dessus. Vous pourrez alors :

- Les renommer
- En supprimer
- Les déplacer
- Les copier (dans le même classeur ou dans un autre)
- Modifier leur couleur

Pour rajouter une feuille cliquez sur le petit onglet à l'extrémité droite.

Pour déplacer une feuille faites-la glisser avec la souris.

Conseils :

Lorsque vous avez plusieurs tableaux à présenter, créez-les plutôt chacun dans une feuille. Vous aurez ainsi moins de problèmes pour imprimer.

N'hésitez pas à nommer chaque feuille de votre classeur, votre travail sera mieux organisé.

Quand vous enregistrez, c'est TOUT le classeur qui s'enregistre avec TOUTES ses feuilles; (on ne peut donc enregistrer une feuille spécifique).

Travailler sur plusieurs feuilles

Vous pouvez gagner beaucoup de temps en travaillant simultanément sur plusieurs feuilles.

Cela consiste à sélectionner simplement plusieurs feuilles (en maintenant CTRL appuyé). Tout ce que vous ferez sur une des feuilles sélectionnées (saisie ou modification) se répercutera automatiquement sur les autres feuilles sélectionnées.

Ainsi vous serez plus efficace et surtout toutes vos feuilles auront une présentation homogène.

Attention cette méthode n'est valable que si toutes les feuilles sélectionnées ont la même présentation.

Pour rendre les feuilles indépendantes faites un clic droit sur une des feuilles, puis choisissez « Dissocier les feuilles »

Liaisons entre feuilles

Cette méthode vous permettra de répercuter automatiquement une donnée saisie dans une feuille vers une ou plusieurs autres feuilles.

1. Placez-vous dans la feuille "destination" dans la cellule concernée
2. Tapez le signe =
3. Allez dans la feuille "origine" qui contient la valeur que vous voulez répercuter
4. Cliquez dans la cellule contenant cette valeur
5. Validez (touche Entrée)

Toute modification effectuée dans la cellule "origine" sera immédiatement répercutée dans la feuille "destination".

Liaison entre 2 classeurs

Il suffit d'appliquer le même raisonnement que ci-dessus.

1. Placez-vous dans le classeur "destination" dans la feuille et la cellule concernées.
2. Tapez le signe =
3. Allez dans le classeur "origine" qui contient la valeur que vous voulez répercuter (ouvrez-le d'abord et activez-le avec le menu Fenêtre)
4. Cliquez dans la cellule contenant cette valeur
5. Validez (touche Entrée)

Toute modification effectuée dans la cellule du classeur "origine" sera immédiatement répercutée dans le classeur "destination" si ce dernier est ouvert. Dans le cas contraire la mise à jour sera faite au moment de l'ouverture du classeur "destination"

Supprimer des liens entre classeurs

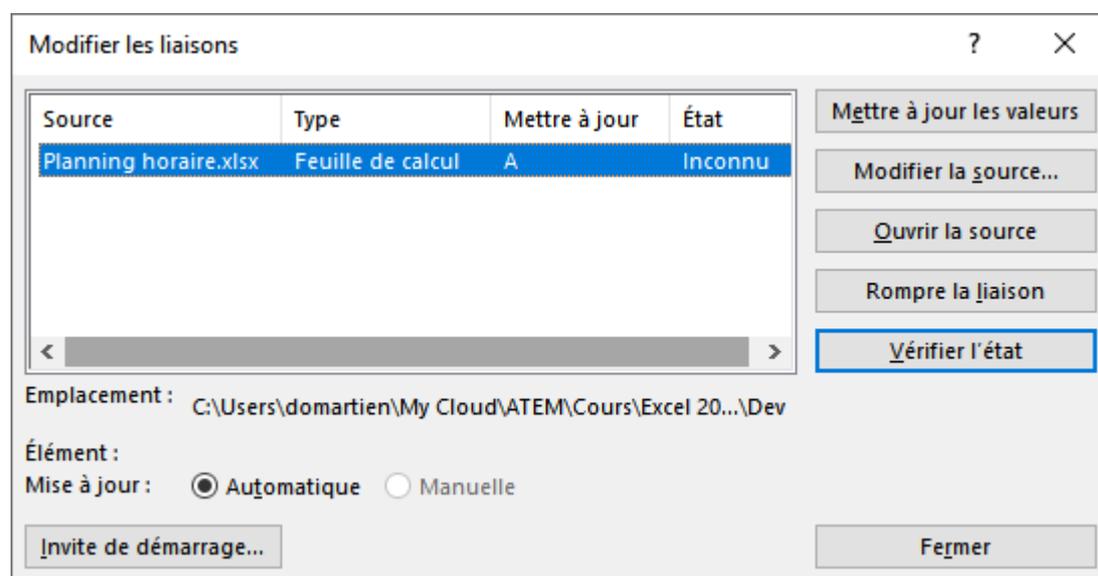
Il peut arriver qu'un classeur comporte des liens périmés avec d'autres classeurs. Il vous sera demandé inutilement d'actualiser ces liens. Il est préférable alors de les supprimer.

Procédure :

1. Dans le groupe « Connexions » de l'onglet « Données » cliquez sur le bouton « Modifier les liaisons » :



2. Vous obtenez :



- 3.

4. Cliquez sur le bouton « Rompre la liaison » :

