

**Manuel de cours :**

**EXCEL**

**Niveau Base**



Support technique : [info@formationcad.ca](mailto:info@formationcad.ca) ou (514) 316-6824

# Table des matières

1.	PRÉSENTATION DE MICROSOFT EXCEL .....	5
2.	ENVIRONNEMENT.....	5
3.	TERMINOLOGIE.....	5
4.	LES ONGLETS .....	6
5.	BARRE D'ACCÈS RAPIDE .....	6
6.	LES GROUPES .....	7
7.	ONGLETS CONTEXTUELS.....	7
8.	LE RUBAN.....	8
8.1.	Personnalisation du ruban.....	8
8.2.	Dérouleur de boîte de dialogue .....	9
8.3.	Barre d'outils instantanée .....	9
8.4.	Barre de formule.....	9
8.5.	Barre de Titre .....	9
8.6.	Barre d'état.....	10
8.6.1.	« Statistiques instantanées » .....	10
9.	RACCOURCI SUR LE CLAVIER.....	11
10.	L'IMPORTANCE DU PINCEAU DANS LA MISE EN FORME .....	12
10.1.	Suppression de toutes les mises en forme de cellules.....	12
11.	LES DÉPLACEMENTS ET LES SÉLECTIONS .....	12
11.1.	Se déplacer d'une feuille à une autre.....	12
11.2.	Se déplacer dans une feuille.....	13
11.3.	Sélectionner des cellules d'une seule ligne ou colonne .....	13
11.4.	Sélectionner une cellule (activer une cellule).....	13
11.5.	Un bloc ou champ ou plage de cellules.....	13
11.5.1.	Option 1 - Pour sélectionner une suite de cellules rapprochées.....	13
11.5.2.	Option 2 - Pour sélectionner une suite de cellules éloignées .....	13
11.5.3.	Option 3 - Pour sélectionner des cellules qui ne sont pas en continu.....	14
11.6.	Sélectionner toutes les cellules d'une feuille .....	14

11.7.	Sélectionner plusieurs feuilles (créer un groupe) .....	14
11.7.1.	Sélection continue .....	14
11.7.2.	Sélection non-continue .....	14
11.7.3.	Sélectionner toutes les feuilles.....	14
11.8.	Déplacer une feuille (ou copier une feuille) .....	15
11.9.	Supprimer une feuille.....	16
11.10.	Modifier la couleur d'un onglet .....	16
12.	LA SAISIES DE DONNÉES DANS EXCEL.....	16
13.	FORMULE SIMPLE .....	17
13.1.	L'addition Comment faire ? .....	17
13.2.	Soustraction Comment faire ? .....	17
13.3.	Multiplication Comment faire ? .....	17
13.4.	Division Comment faire ? .....	17
13.5.	Recopier une formule, Comment faire ? .....	18
13.6.	Entrer le même contenu ou la même formule dans plusieurs cellules.....	19
13.7.	Créer une série de nombres, de date ou de textes.....	19
14.	UTILISATION D'UNE FONCTION .....	19
14.1.	Méthode utilisée avant les nouvelles versions.....	19
14.2.	La somme d'une colonne, Comment faire ?.....	20
14.3.	Nouvelle méthode avec les nouvelles versions .....	20
14.4.	ASSISTANCE FONCTION .....	21
15.	ADRESSES RELATIVES OU ABSOLUES .....	21
15.1.	Adresse Relative :.....	21
15.2.	Adresse Absolue :.....	21
15.3.	Touche F4, pour obtenir la référence absolue .....	21
16.	LA MISE EN FORME D'UNE FEUILLE DE CALCUL .....	22
16.1.	Largeur de colonne et hauteur de ligne .....	22
16.2.	Insertion de lignes et colonnes .....	23
16.3.	Suppression de lignes et colonnes .....	23
16.4.	Masquer/Afficher des lignes, des colonnes ou une feuille.....	24
17.	LA MISE EN FORME DE DONNÉES .....	25

17.1.	Modifier la mise en forme des cellules .....	25
17.1.1.	Onglet « Police » .....	25
17.1.2.	Onglet « Motif » .....	26
17.1.3.	Onglet « Bordure » .....	26
17.1.4.	Onglet « Nombre » .....	27
17.1.5.	Onglet « Alignement » .....	29
17.1.6.	Autres options dans l'onglet « Alignement » .....	30
18.	METTRE SOUS FORME DE TABLEAU .....	31
19.	INSERTION DATE .....	31
19.1.	Option 1 : DATE STATIQUE, Date qui ne sera pas mise à jour .....	31
19.2.	Option 2 : Date qui sera mise à jour .....	31
20.	GESTION DES LONGS TABLEAUX EXCEL .....	32
20.1.	Figurer les volets, libérer les volets .....	32
20.2.	Fractionner et supprimer le fractionnement .....	32
21.	FILTRE DES DONNÉES DANS UNE PLAGE OU UN TABLEAU .....	33
21.1.	Les trois types de filtres .....	33
21.2.	Pour annuler un filtre ou Réappliquer le filtre .....	33
21.3.	Filtrer du texte .....	34
21.4.	Critère : Filtre personnalisé. ....	34
21.5.	Pour filtrer des nombres .....	35
21.5.1.	Critère : Filtre personnalisé. (Nombres) .....	35
21.6.	Filtrer des dates ou des heures .....	36
21.7.	Supprimer les filtres .....	36
22.	TRIER DES DONNÉES .....	37
22.1.	Trier sur plusieurs éléments .....	37
23.	MISE EN PAGE .....	38
23.1.	Aperçu des sauts de page .....	38
23.2.	Personnaliser les options de la mise en page. ....	38
23.2.1.	Onglet « Page » .....	39
23.2.2.	Onglet « Marges » .....	39
23.2.3.	Onglet « En tête et pied de page » .....	39
23.2.4.	Onglet « Feuille » .....	40
23.3.	Répéter les en-têtes de lignes ou colonnes sur toutes les pages à imprimer .....	40

23.4.	En-tête personnalisée et pied de page personnalisée .....	42
23.4.1.	Barre d'outils En-tête et pied de page .....	42
23.4.2.	Nouvelle méthode à partir de 2007 .....	43
24.	RECHERCHER . REMPLACER .....	44
24.1.	Recherche une partie d'un mot ou d'une phrase : .....	44
25.	LISTE DES SYMBOLES, FORMAT PERSONNALISÉ DES NOMBRES .....	45
26.	EXERCICE + ACHAT.....	46
27.	OUVRIR LE FICHIER + « VOYAGE » .....	47
28.	EXERCICE + « PARTICIPANT ».....	48
29.	EXERCICE + « VENTE » .....	48
30.	OUVRIR LE FICHIER + « PRODUITS ».....	49
31.	EXERCICE + « TAUX » .....	49
32.	OUVRIR LE FICHIER : « EMPLOYÉS ».....	50
33.	EXERCICE + « PATINORAMA ».....	51

## 1. Présentation de Microsoft EXCEL

**Excel** est un programme d'application (ou logiciel ou tableur) utilisé pour l'établissement de budgets, de planifications ou d'autres tâches comptables. Dans un tableur, les données et les formules se présentent sous forme de tableaux « appelés feuilles de calcul » et permettent l'analyse, le suivi de données.

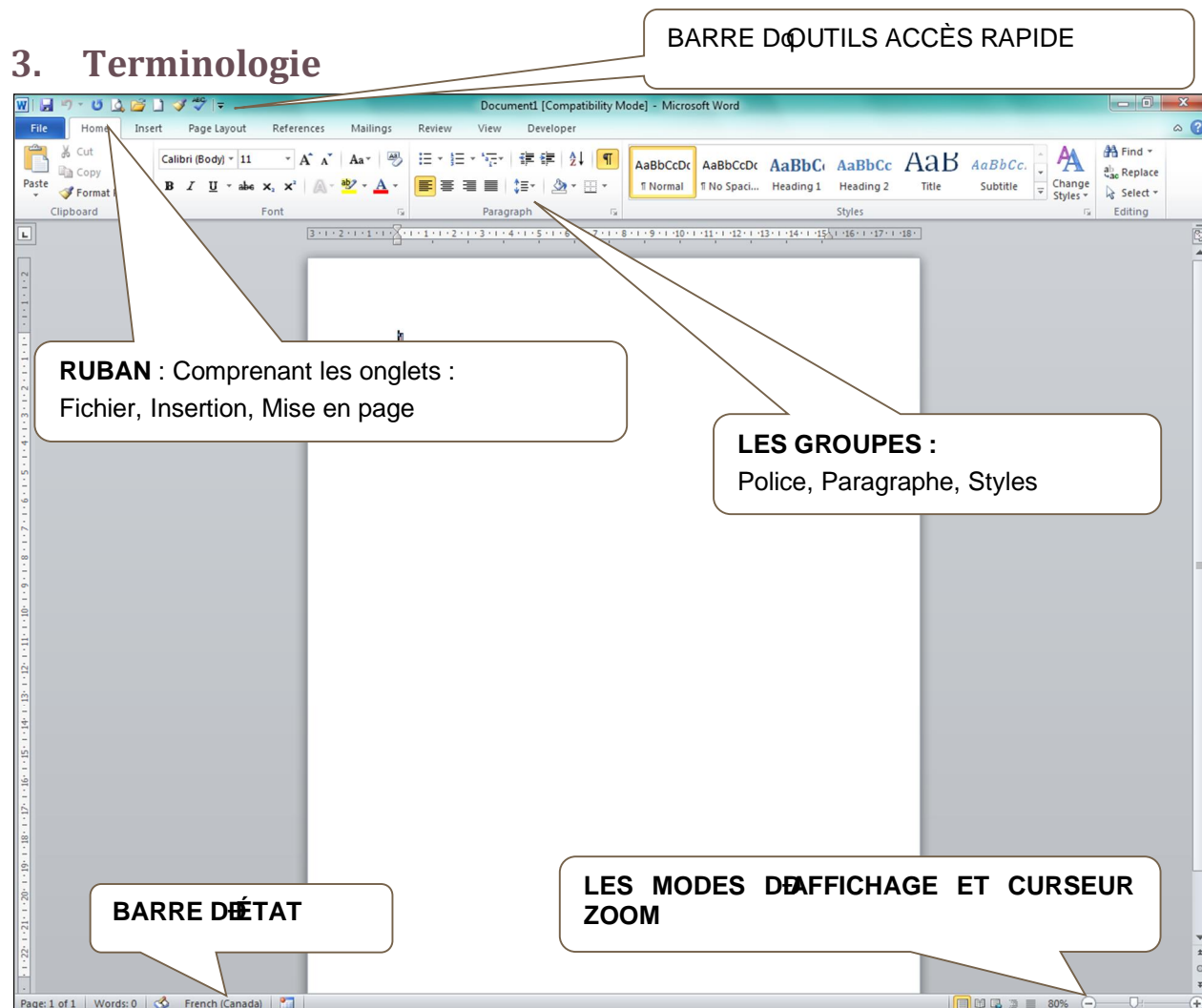
Dans un tableur, nous parlons de « **cellules, lignes et colonnes** ». Chaque cellule peut contenir du texte, des données numériques ou des formules. Nous pouvons également insérer des images, des graphiques et des commentaires.

En comparant avec les versions antérieures, **Excel** contient **16 384 colonnes au lieu de 256** et **1 048 576 lignes au lieu de 65 536**.

## 2. Environnement

Cet environnement est similaire pour les autres applications : Excel, PowerPoint, Outlook.

## 3. Terminologie



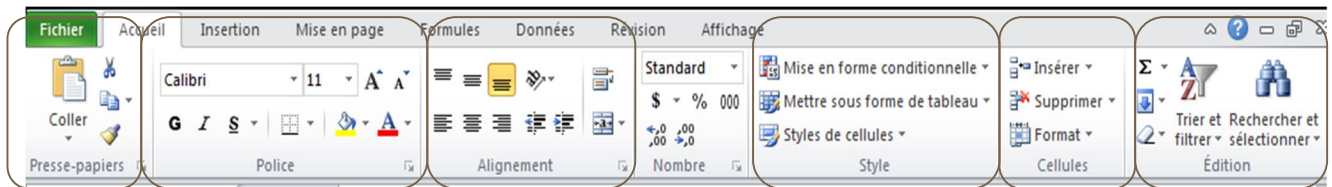
- Le classeur :** C'est l'ensemble de toutes les feuilles.  
C'est ce qu'on voit en premier au démarrage d'Excel.
- Les feuilles :** C'est l'ensemble des colonnes et des lignes.
- Les cellules :** C'est l'unité de base du chiffrier. C'est chaque cellule d'une feuille.
- Un champ :** Plusieurs cellules sélectionnées ou plage ou bloc

## 4. Les onglets

Un onglet contient un grand nombre de commandes, divisé en plusieurs groupes. Un onglet remplace un menu que l'on retrouvait dans les versions antérieures.

L'onglet « **Accueil** » présente plusieurs groupes qui se trouvaient dans le menu **Édition** et **Format**

1. Presse-papiers
2. Police
3. Alignement
4. Style
5. Cellule

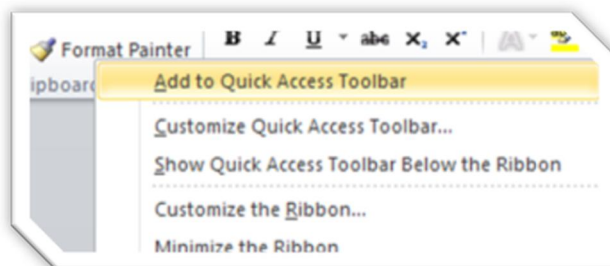


**Nous ne pouvons pas modifier des groupes existants dans un onglet.** Mais nous pouvons en créer d'autres.

## 5. Barre d'accès rapide

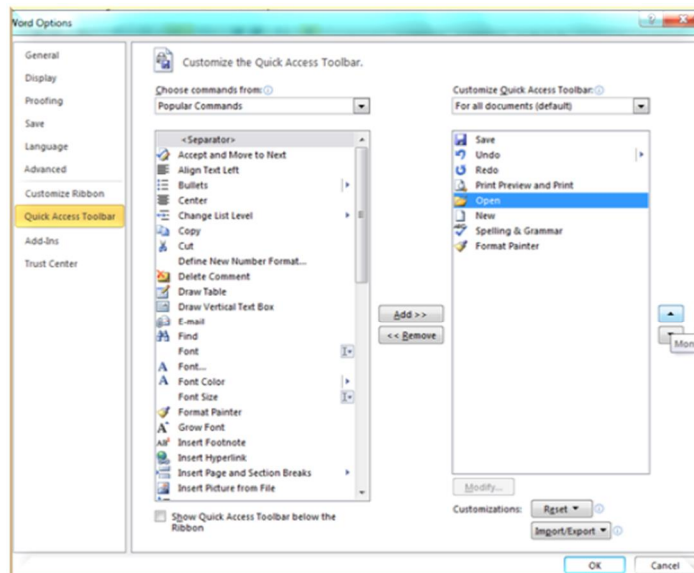


La barre d'accès peut être personnalisée selon nos besoins :



1. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour ajouter une commande à votre barre d'outils Accès Rapide.
2. Celle-ci peut être déplacée sous le ruban.

3. Ou à partir du menu Fichier Options Personnaliser le ruban, vous pourrez ajouter d'autres boutons non disponibles dans les groupes du ruban



## 6. Les groupes

Un groupe est conçu pour vous permettre d'effectuer un nombre d'opérations de même type.

Exemple : le groupe Police :

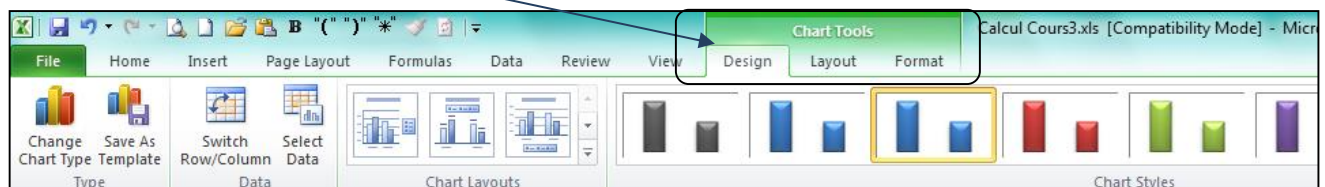
1. Gras
2. Italique
3. Modifier la casse
4. Couleur de police
5. Etc.



## 7. Onglets contextuels

De nouveaux onglets apparaissent lorsqu'une fonction a été utilisée. Ces onglets s'afficheront pour les tableaux, les images, graphique, tableau croisé dynamique, etc.

Un graphique aura 3 onglets :





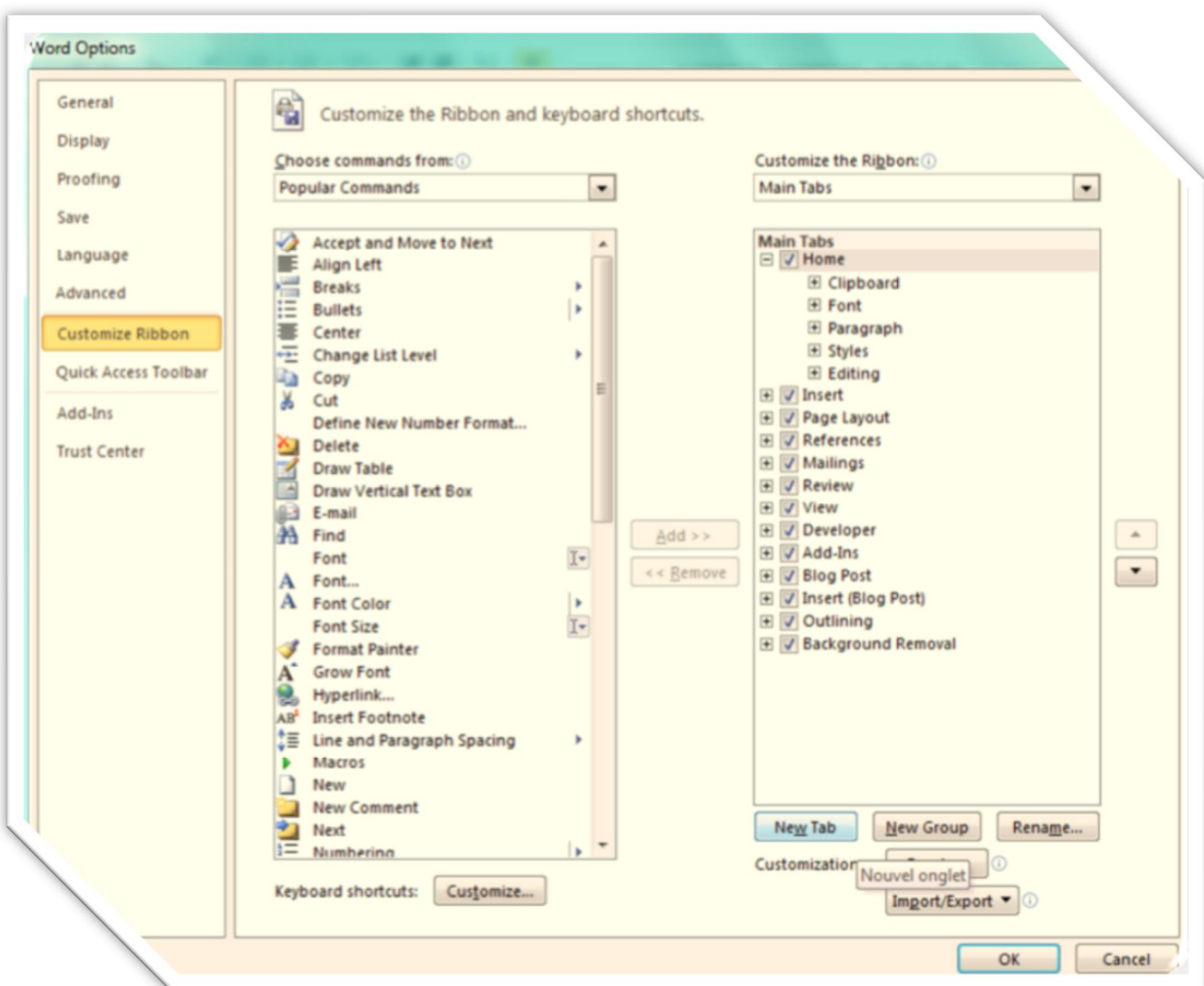
## 8. Le ruban

Dans le ruban, nous trouverons des onglets tels que l'accueil, Insertion, Mise en page, Affichage et autres. Les commandes sont classées par groupes : exemple : dans l'accueil, nous aurons le **groupe Police, Paragraphe. Style, etc.**

L'affichage d'un ruban dépend de la résolution de l'écran. Cet affichage se faisant parfois à l'horizontale, parfois à la verticale et par manque d'espace, par une simple icône.

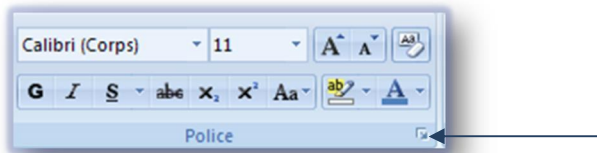
### 8.1. Personnalisation du ruban

Le ruban peut être personnalisé en ajoutant de **nouveaux Onglets** et ou ajoutant de **nouveaux groupes**. Cette option est disponible à partir du menu **Fichier ➤ Options ➤ Personnaliser le ruban**. Nous pouvons aussi décider de ne pas afficher un ou plusieurs onglets dans le ruban.



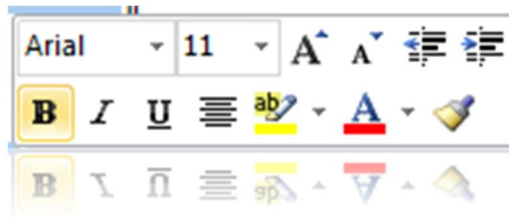
## 8.2. Dérouleur de boîte de dialogue

Nous retrouvons presque les mêmes boîtes de dialogue que nous avons dans la dernière version 2003. En cliquant sur le bouton dans le coin inférieur droit d'un groupe.



## 8.3. Barre d'outils instantanée

Dès qu'une sélection est faite, un menu s'affiche permettant de changer la mise en forme.



## 8.4. Barre de formule

**Le contenu de la cellule est le résultat d'une formule**

**Le résultat de la cellule : E2** indique «  $=D2 * A2$  », c'est-à-dire **5 multiplié par 35.50**

	A	B	C	D	E
1	Quantité	Description	Code	Prix	Total
2	5	Chandails	CHXL200	35,50 \$	177,50 \$
3	2	Blouses	CHXL201	29,75 \$	59,50 \$

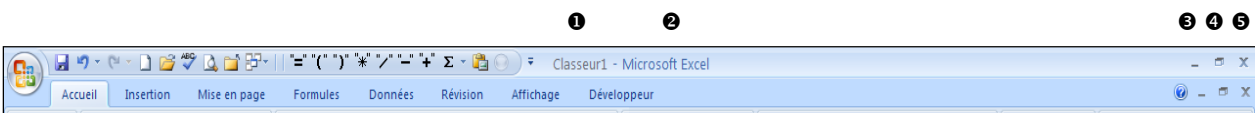
Le contenu d'une cellule peut aussi être du texte ou des nombres

**Le résultat de la cellule B2 = Chandails**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Quantité	Description	Code	Prix	Total			
2	5	Chandails	CHXL200	35,50 \$	177,50 \$			
3	2	Blouses	CHXL201	29,75 \$	59,50 \$			

## 8.5. Barre de Titre

Lorsque vous ouvrez **Excel**, le document dans la **barre de titre** se nomme « **Classeur1** », ❶ et le nom du programme « **Microsoft Excel** ❷ ». À l'extrême droite, vous avez 3 boutons : **Réduire** ❸, **Niveau inférieur** ❹ et **Fermer** ❺.



## 8.6. Barre d'état

### 8.6.1. « Statistiques instantanées »

Le champ sélectionné dans la **feuille de calcul Excel** « **représentant les cellules (E4 :E9)** » totalise : « **118.62** » la **moyenne** est **19,77** et le nombre de cellules sélectionnées est « **6** ».

	A	B	C	D	E
1					
2		Prix	TPS	TVQ	Total
3			5,0%	7,5%	
4	Cigarettes	6,75 \$	0,34 \$	0,53 \$	7,62 \$
5	Chocolat	2,95 \$	0,15 \$	0,23 \$	3,33 \$
6	Passe Mensuel STCUM.	54,00 \$	2,70 \$	4,25 \$	60,95 \$
7	Chandail	35,75 \$	1,79 \$	2,82 \$	40,35 \$
8	Croustilles	1,69 \$	0,08 \$	0,13 \$	1,91 \$
9	Revue	3,95 \$	0,20 \$	0,31 \$	4,46 \$
10	<b>Total</b>	105,09 \$	\$ 5,25	\$ 8,28	118,62 \$

Ma Boutique	Moyenne : 19,77 \$	Nb (non vides) : 6	Nb (nombres) : 6	Somme : 118,62
-------------	--------------------	--------------------	------------------	----------------

En cliquant avec le **contextuel** dans la barre d'état, vous pouvez modifier l'affichage de la **barre d'état**, pour modification afin de garder les commandes les plus utilisées.

Personnaliser la barre d'état	
<input checked="" type="checkbox"/>	Mode Cellule
<input checked="" type="checkbox"/>	Signatures
<input checked="" type="checkbox"/>	Stratégie de gestion des informations
<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisations
<input type="checkbox"/>	Verr. maj.
<input type="checkbox"/>	Verr. num.
<input checked="" type="checkbox"/>	Arrêt défil.
<input checked="" type="checkbox"/>	Décimale fixe
<input type="checkbox"/>	Mode Retappe
<input checked="" type="checkbox"/>	Mode Fin
<input checked="" type="checkbox"/>	Enregistrement de macro
<input checked="" type="checkbox"/>	Mode Sélection
<input checked="" type="checkbox"/>	Numéro de page
<input checked="" type="checkbox"/>	Moyenne
<input checked="" type="checkbox"/>	Nb (non vides)
<input checked="" type="checkbox"/>	Nb (nombres)
<input type="checkbox"/>	Minimum
<input type="checkbox"/>	Maximum
<input checked="" type="checkbox"/>	Somme
<input checked="" type="checkbox"/>	Afficher les raccourcis
<input checked="" type="checkbox"/>	Zoom
<input type="checkbox"/>	Curseur de zoom

**Note :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Les mots



**Contextuel :** LE BOUTON DROIT DE LA SOURIS PERMET DE CHOISIR UNE OPTION, MAIS ON CHOISI OU SÉLECTIONNE TOUJOURS AVEC LE BOUTON GAUCHE DE LA SOURIS.

**Bureau :** ÉCRAN, LES ICÔNES LES PLUS UTILISÉES SONT SITUÉES SUR LE BUREAU.

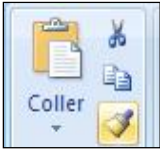


**Souris :** OBJET INOFFENSIF

## 9. Raccourci sur le clavier

CTRL + X	COUPER
CTRL + ÉCHAP	AFFICHER LE MENU DÉMARRER
CTRL + C	COPIER
CTRL + V	COLLER
CTRL + Z	ANNULER UNE OPÉRATION
CTRL + A	SÉLECTIONNER TOUT
CTRL + P	IMPRIMER LA FEUILLE ACTIVE
CTRL + FIN (END)	ALLER À LA FIN DE LA FEUILLE
CTRL + POS1 (HOME) OU ↶	ALLER AU DÉBUT DE LA FEUILLE
ALT + ENTRER	EN APPUYANT SUR ALT. ET ENTRER ⇨ PERMET D'ÉCRIRE DANS LA MÊME CELLULE MAIS SUR LA LIGNE SUIVANTE = (RENOI À LA LIGNE AUTOMATIQUE)
CTRL	EN GARDANT CTRL ENFONCÉE ⇨ PERMET DE SÉLECTIONNER PLUS D'UNE LIGNE OU COLONNE À LA FOIS
MAJ	EN GARDANT «MAJ» ENFONCÉE ⇨ PERMET DE SÉLECTIONNER PLUSIEURS LIGNES OU COLONNES (EN BLOC)
ÉCHAP	FERME UNE FENÊTRE DANS UNE APPLICATION, AUSSI: METTRE FIN AU TEXTE OU CELLULES EN SURBRILLANCE
F1	AFFICHE L'AIDE
F2	ATTEINDRE LA FIN DE LA CELLULE (POUR CONTINUER D'ÉCRIRE DU TEXTE
F4	RÉPÉTER LA DERNIÈRE OPÉRATION ⇨ AUSSI: RÉFÉRENCE ABSOLUE
F5	ATTEINDRE UNE OU PLUSIEURS CELLULES
F7	VÉRIFICATION DE L'ORTHOGRAPHE
F11	INSERTION GRAPHIQUE (INSTANTANÉ)
F12	ENREGISTRER-SOUS
CTRL + F1	VOLET OFFICE

## 10. L'importance du pinceau dans la mise en forme



Le **Pinceau** est un outil très important dans **Excel**, il permet de reproduire la mise en forme du texte à modifier d'une manière très efficace. **Activer** une cellule contenant le formatage à reproduire, **cliquer** sur **Reproduire la mise en forme** de l'onglet **Accueil**

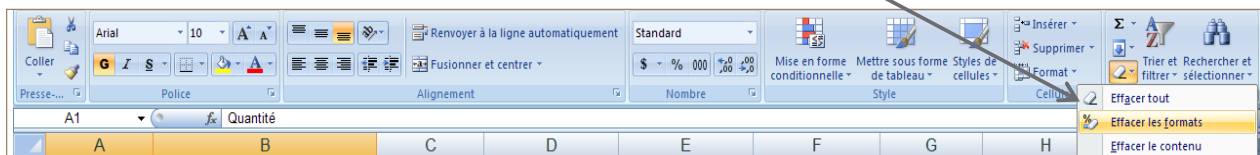
- ▶ Cliquer dans la cellule à reproduire la mise en forme, apporter quelques modifications
- ▶ Cliquer une fois dans le pinceau pour reproduire une seule fois
- ▶ Cliquer 2 fois dans le pinceau pour reproduire autant de fois que vous le désirez
- ▶ Cliquer dans les cellules de destination
- ▶ Pour **désactiver le pinceau** : cliquer sur **Échap** du clavier ou cliquer de nouveau dans le pinceau.



Pour **ajouter une icône** dans la barre d'outils Accès rapide, bouton droit de la souris et cliquer sur **Ajouter à la barre d'outils Accès rapide**.

### 10.1. Suppression de toutes les mises en forme de cellules.

1. Sélectionner le texte dont la mise en forme est à supprimer
2. À partir de l'onglet **Accueil** ▶ choisir ▶ **Effacer les formats**



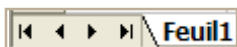
## 11. Les déplacements et les sélections

Le curseur change de forme selon l'endroit où il est pointé sur la feuille de calcul :

- ▶ Pour sélectionner des cellules :
- ▶ Appuyer sur un bouton, ou onglet (choisir une option)
- ▶ Déplacer un bloc
- ▶ Fonction recopie + et DOUBLE-CLIP POUR RECOPIER SUR TOUTE LA LIGNE ENTIÈRE
- ▶ Pour sélectionner une ligne ou une colonne : → et ↓

### 11.1. Se déplacer d'une feuille à une autre

Pointer et cliquer sur les onglets au bas du classeur. Dans les classeurs contenant plusieurs feuilles, il sera parfois nécessaire d'utiliser la barre de défilement horizontal pour accéder à la feuille souhaitée.



## 11.2. Se déplacer dans une feuille

- ▶ **Le curseur** : pour aller vers la gauche ←, vers la droite →, en haut ↑ et en bas ↓
- ▶ La touche « **Entrée** ↵ » : confirme les données et déplace vers la cellule suivante
- ▶ **Tab** : confirme les entrées et va vers la droite
- ▶ **Maj + Tab** : revient une cellule à la fois vers la gauche
- ▶ **CTRL + MAJ**

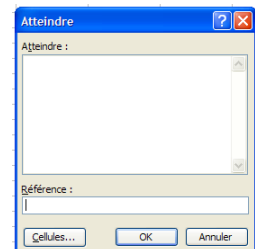
## 11.3. Sélectionner des cellules d'une seule ligne ou colonne

- ▶ Exemple : pour sélectionner toutes les cellules à l'exception du titre . Cliquer dans la première cellule, CTRL + MAJ + ↓

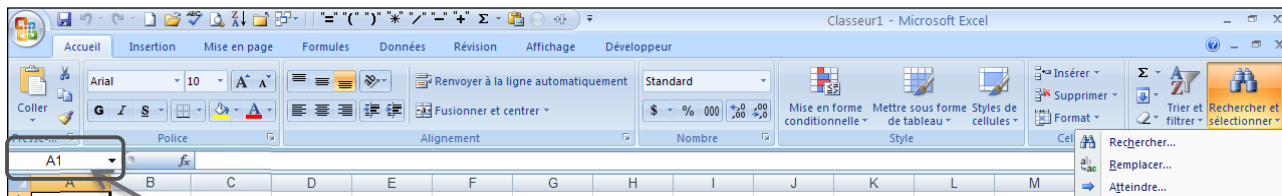
## 11.4. Sélectionner une cellule (activer une cellule)

**Option 1 :** Saisir l'information dans l'indicateur de position et confirmer « Entrée ↵ »

**Option 2 :** Appuyer sur **F5** : Dans la zone « Référence » inscrire la cellule de destination dans confirmer avec **OK**.



**Option 3 :** À partir de l'onglet **Accueil**, cliquer sur le groupe **Rechercher** situé à l'extrême droite du ruban, cliquer sur **Atteindre**




Dans certains classeurs plus complexes, la fenêtre affichera certaines destinations, il sera aussi possible de les sélectionner à partir de la liste dans la fenêtre.

## 11.5. Un bloc ou champ ou plage de cellules


Les blocs sont des sélections de plusieurs cellules. On aura besoin de sélectionner des champs pour faire des graphiques, appliquer des changements à une sélection de données, etc.

Selon la nature des blocs à créer, utiliser l'une ou l'autre des options suivantes.

### 11.5.1. Option 1 - Pour sélectionner une suite de cellules rapprochées

- ▶ S'assurer que le curseur a la forme du pointeur , le placer par-dessus la première cellule du bloc, en gardant un doigt sur le bouton gauche de la souris, le déplacer jusqu'à la dernière cellule du bloc. Relâcher le bouton de la souris.

### 11.5.2. Option 2 - Pour sélectionner une suite de cellules éloignées

- ▶ Placer le pointeur  par-dessus la première cellule du bloc et cliquer, déplacer le pointeur à la dernière cellule qu'on veut voir dans le bloc en gardant le doigt enfoncé sur la touche **↑** (**Shift** ou **Maj.**) et cliquer dans la dernière cellule qu'on veut inclure dans le bloc.

### 11.5.3. Option 3 - Pour sélectionner des cellules qui ne sont pas en continu

- Faire un premier bloc, appuyer sur la touche **CTRL** et faire un autre bloc avec la souris.

## 11.6. Sélectionner toutes les cellules d'une feuille

Pour des modifications qui doivent être appliquées à toute la feuille de calcul : appuyer sur **CTRL A** ou placer le pointeur à l'intersection des en-têtes des colonnes et des lignes et cliquer. La feuille entière apparaîtra en bleu. Pour sortir de ce mode, cliquer n'importe où sur la feuille.

## 11.7. Sélectionner plusieurs feuilles (créer un groupe)

La création d'un groupe permettra d'appliquer simultanément des modifications à plusieurs feuilles d'un même classeur. La façon de faire sera quelque peu différente selon que les feuilles seront en sélection continue ou pas.

### 11.7.1. Sélection continue

- Cliquer sur l'onglet de la première feuille de la sélection, maintenir la touche **⇧ (Shift/Maj.)** enfoncée puis **cliquer sur la dernière feuille** de la sélection.

### 11.7.2. Sélection non-continue

- Cliquer sur un onglet de la sélection, maintenir la **touche CTRL** enfoncée et ajouter les feuilles voulues à l'aide d'un **clac sur l'onglet** par feuille.

### 11.7.3. Sélectionner toutes les feuilles

- Cliquer avec le bouton droit sur un onglet de la feuille, puis cliquer sur **Sélectionner toutes les feuilles** du menu contextuel.



Les onglets de la sélection apparaîtront en blanc. Le message **[Groupe de travail]** s'affichera dans la barre titre. Pour désactiver un groupe de travail, cliquer sur un onglet qui n'appartient pas au groupe de travail. Si tous les onglets en font partie, cliquer sur l'un d'entre eux, sauf le premier.

## Note :

---

---

---

---

---

---

---

---

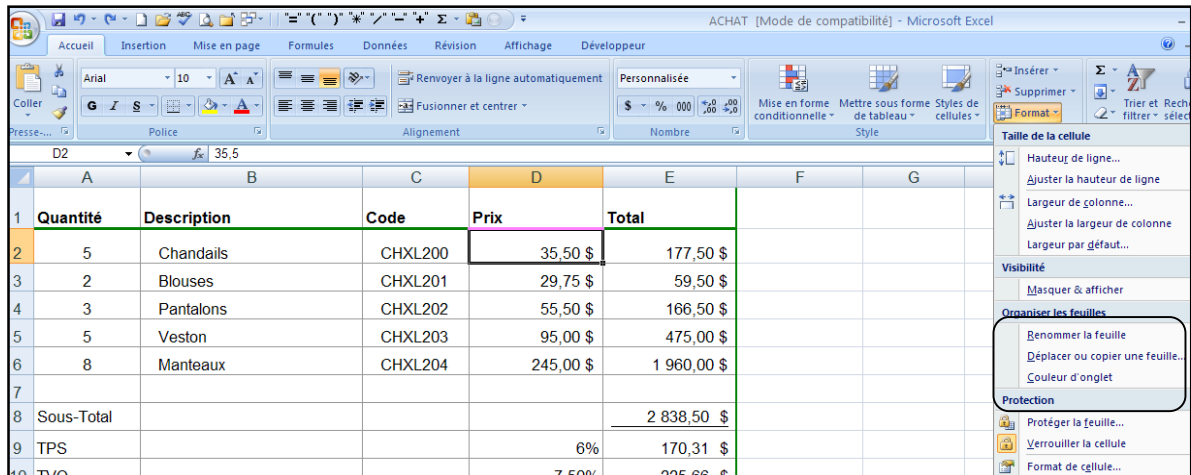
---

---

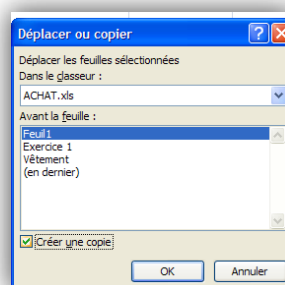
## 11.8. Déplacer une feuille (ou copier une feuille)

Il est possible de copier ou déplacer des feuilles dans un même classeur ou vers un autre classeur.

1. Pour se faire, de l'onglet **Accueil**, cliquer sur l'icône **Format** du **Groupe Cellules** ➤ **Déplacer ou copier une feuille**. Ou Cliquer sur la feuille avec le bouton droit de la souris.



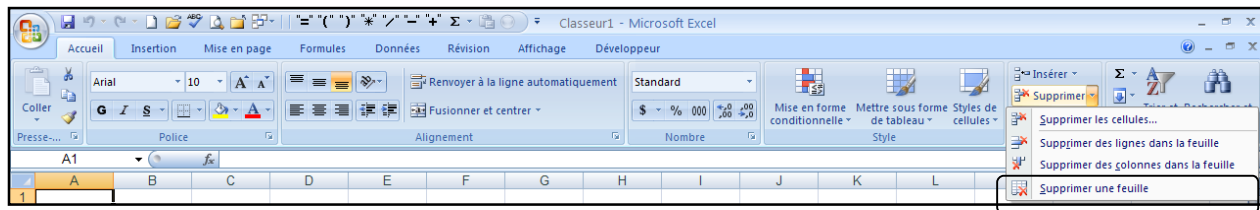
2. Dans la zone **Dans le classeur**, cliquer sur le classeur de destination.
3. Pour déplacer ou copier les feuilles sélectionnées dans un nouveau classeur, cliquer sur (nouveau classeur).
4. Dans la zone **Avant la feuille**, cliquer sur la feuille devant laquelle vous voulez insérer la feuille déplacée (ou copiée).
5. Pour copier les feuilles au lieu de les déplacer, **activer** la case à cocher **Créer une copie**.



Pour déplacer des feuilles à l'intérieur du classeur en cours, vous pouvez faire glisser les feuilles sélectionnées sur la rangée des onglets de feuille. Pour copier des feuilles, maintenir la touche CTRL enfoncée et faire glisser ; relâcher le bouton de la souris avant de relâcher la touche CTRL.



## 11.9. Supprimer une feuille



De l'onglet **Accueil** » **Groupe Cellules** » menu **Supprimer** » choisir » **Supprimer une feuille**.

Il est aussi possible d'utiliser les fonctions du **menu contextuel** en cliquant avec le bouton droit sur l'onglet de la feuille à supprimer, puis sélectionner l'option **Supprimer une feuille**.

### 11.10. Modifier la couleur d'un onglet

À partir du menu **contextuel**, cliquer avec le **bouton droit de la souris** sur l'onglet de la feuille à modifier, sélectionner l'option **Couleur**.

## 12. La Saisies de données dans Excel

Trois types de données peuvent être reconnus dans des cellules :


1. Du texte
2. Des chiffres
3. Des formules

Toutes les autres informations (les images, formes automatiques, graphiques, etc.) ne sont que des objets qui « flottent » sur la feuille et qui ne sont pas associées à une cellule.

### L'ENTRÉE DE DONNÉES DIRECTEMENT DANS LA CELLULE

- ▶ Placer le pointeur sur la cellule appropriée, cliquer et saisir l'information voulue.
- ▶ Confirmer les données à l'aide soit du crochet vert dans la barre de formule (cliquer avec la souris), soit à l'aide des flèches de déplacement, du tabulateur ou encore de la touche « Entrée ↵ ».

### L'ENTRÉE DE DONNÉE DANS LA BARRE DE FORMULE

- ▶ Placer le curseur dans la barre de formule, saisir l'information voulue. 
- ▶ Confirmer les données à l'aide soit du crochet vert dans la barre de formule (cliquer avec la souris), soit à l'aide du tabulateur ou de la touche « Entrée ↵ ».

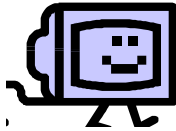
Cette façon de procéder est certainement la plus efficace pour ajouter du texte (surtout du texte copié de Word ou d'ailleurs).



Il arrive parfois que **Excel** interprète certaines données d'une manière autre que celle attendue. Par exemple, le « numéro de produit » 12-05, sera interprété comme une date et traduit par 05-déc. Pour déjouer le formatage de **Excel**, il suffit d'**ajouter une apostrophe devant l'information**. Ainsi les données entrées seront interprétées comme du texte.

# Les formules

**LES OPÉRATIONS :** L'addition, la soustraction, la multiplication et la division sont réalisables à l'aide des opérations mathématiques présentées dans le tableau qui suit. Les opérations doivent être introduites par le signe égal =




## Opérateurs mathématiques

+	Addition +	=10+5
-	Soustraction -	=10-5
*	Multiplication *	=10*5
/	Division /	=10/5


Un peu plus loin, nous verrons comment effectuer une formule avec des nombres insérés dans des cellules afin d'obtenir des résultats précis.

## 13. Formule simple


### 13.1. L'addition Comment faire ?

- ▶ **Activer** une cellule
- ▶ Directement dans la cellule ou dans la **barre de formule** , entrer le **signe égal** =, taper 150 et l'**opérateur** plus +, taper 40 et appuyer sur **Entrée** ↵
- ▶ **Le résultat est « 190 »**


### 13.2. Soustraction Comment faire ?

- ▶ **Activer** une cellule
- ▶ Directement dans la cellule ou dans la **barre de formule** , entrer le **signe égal** =, taper 150 et l'**opérateur** moins -, taper 40 et appuyer sur **Entrée** ↵
- ▶ **Le résultat est « 110 »**


### 13.3. Multiplication Comment faire ?


- ▶ **Activer** une cellule
- ▶ Directement dans la cellule ou dans la **barre de formule** , entrer le **signe égal** =, taper 150 et l'**opérateur** pour la multiplication \*, taper 40 et appuyer sur **Entrée** ↵
- ▶ **Le résultat est « 6000 »**

### 13.4. Division Comment faire ?

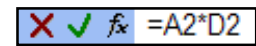
- ▶ **Activer** une cellule
- ▶ Directement dans la cellule ou dans la **barre de formule** , entrer le **signe égal** =, taper 150 et l'**opérateur** pour la division /, taper 40 et appuyer sur **Entrée** ↵
- ▶ **Le résultat est « 3,75 »**

### 13.5. Recopier une formule, Comment faire ?

1. Ouvrir le classeur « **Calcul** », activer la feuille « **janvier** »
2. **Activer** la cellule E2. Directement dans la cellule ou dans la barre de fonction , entrer le **signe égal** =, cliquer dans la cellule A2 qui représente la valeur 20, ensuite taper **l'opérateur** pour la multiplication \*, cliquer dans la cellule D2, valeur 200 qui représente le prix unitaire et confirmer avec **Entrée** ↵ ou cliquer dans le crochet vert situé à gauche de la barre de formule

E2		=A2*D2		
A	B	C	D	E
Quantité	Description	Code	Prix	Total
20	Cellulaire	PR101	200,00 \$	4 000,00 \$
25	DVD	PR102	275,00 \$	
15	Radio	PR103	95,00 \$	
5	Téléviseur	PR104	2 350,00 \$	
24	Lecteur CD	PR105	150,00 \$	

**Le résultat est » 4000 »**



3. Cliquer dans la cellule **E2**, placer le pointeur sur le coin inférieur droit de la cellule **E2** jusqu'à ce que la poignée de recopie apparaisse (petite croix noire +).
4. Ensuite, faire glisser la poignée de recopie jusqu'à la cellule E6.
5. Si vous avez beaucoup de ligne à recopier, **DOUBLE-CLIC DANS LE COIN INFÉRIEUR DROIT.**
6. **Voici le résultat :**
7. **Enregistrer et fermer**

	A	B	C	D	E
1	Quantité	Description	Code	Prix	Total
2	20	Cellulaire	PR101	200,00 \$	4 000,00 \$
3	25	DVD	PR102	275,00 \$	
4	15	Radio	PR103	95,00 \$	
5	5	Téléviseur	PR104	2 350,00 \$	
6	24	Lecteur CD	PR105	150,00 \$	

	A	B	C	D	E
1	Quantité	Description	Code	Prix	Total
2	20	Cellulaire	PR101	200,00 \$	4 000,00 \$
3	25	DVD	PR102	275,00 \$	6 875,00 \$
4	15	Radio	PR103	95,00 \$	1 425,00 \$
5	5	Téléviseur	PR104	2 350,00 \$	11 750,00 \$
6	24	Lecteur CD	PR105	150,00 \$	3 600,00 \$

**Note :**

[illegible]

### 13.6. Entrer le même contenu ou la même formule dans plusieurs cellules

Précédemment, pour obtenir une formule dans plusieurs, la méthode utilisée consistait à inscrire la formule dans une première cellule et à la recopier vers les cellules voisines.

**Double-cliquer dans le coin inférieur droit de la cellule à recopier.**

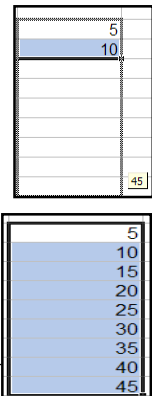
### 13.7. Créer une série de nombres, de date ou de textes

La poignée de recopie permet de créer des séries de nombres, des séries d'éléments habituellement ordonnés (jour de la semaine, mois...) ainsi que des séries personnalisées  
**Comment faire ?**

Dans une feuille, pour entrer les jours de la semaine, comme lundi, mardi... Dans la cellule **A1** Taper lundi et utiliser la recopie, Excel écrira Mardi, Mercredi, etc.

Pour obtenir une série de nombres (ex. par 5), insérer dans une cellule le nombre **5** et dans la cellule à droite ou en bas le nombre **10**, **sélectionner les 2 nombres**, et faire la recopie

**VOICI LE RÉSULTAT OBTENU:**





5
10
15
20
25
30
35
40
45

## 14. Utilisation d'une fonction

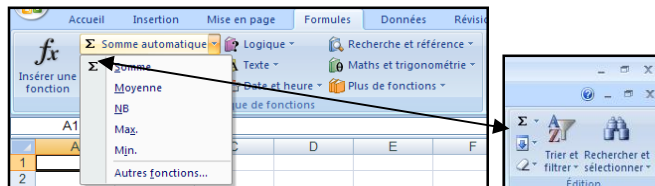
**LES FONCTIONS ► SOMME  : COMMENT LES UTILISER ?**

Les fonctions sont des opérations de calcul programmées. Elles permettent d'effectuer des calculs complexes. Toutes les fonctions sont identifiées par des mots clés.

### 14.1. Méthode utilisée avant les nouvelles versions

Pour insérer une **fonction**, appuyer sur  de la **barre de formule**. Ou appuyer sur  bouton appelé « **Somme automatique ou icône Sigma** ». Cette option vous donne accès aux fonctions les plus couramment utilisées : **somme automatique, moyenne, minimum, maximum, compteur**, l'option « **autres fonctions** » ouvrira la boîte de dialogue « **Insérer une fonction** ». Vous trouverez ces deux boutons, soit dans l'onglet **ACCUEIL**, soit dans l'onglet **FORMULES**.

Dans la boîte de dialogue **Insérer une fonction**, les fonctions ont été regroupées par catégorie pour faciliter leur repérage. Pour insérer une fonction, sélectionner la catégorie, dans la zone ► **Sélectionnez une fonction**, choisir la fonction, appuyer ► **OK**. Il est aussi possible d'utiliser la zone de recherche afin de trouver la fonction désirée.



## 14.2. La somme d'une colonne, Comment faire ?

- Insérer les chiffres suivants :


**A1 ➔ 256**

**A2 ➔ 548**

**A3 ➔ 256**

**A4 ➔ 5469**

	A	B
1	256	
2	548	
3	256	
4	5469	
5		
6	=SOMME(A1:A5)	
7	SOMME(nombre1; [nombre2]; ...)	

- Cliquer dans la cellule A6, puis sur **Somme automatique**  dans l'onglet **Accueil** ou **Formules**, Excel va suggérer une sélection de données à additionner. Si les données sont celles désirées, valider en appuyant sur **Entrée** ↵
- La réponse est « 6 529 »**

### UNE AUTRE MÉTHODE POUR OBTENIR UNE SOMME :

- Sélectionner les données que vous désirez additionner, arrêter dans la cellule où vous désirez obtenir la réponse et cliquer dans la **somme automatique**.



Pour connaître la somme des données d'une sélection sans utiliser de formule (pour faire une vérification par exemple), il suffit de sélectionner la plage de données concernée. La somme s'affichera sur la barre d'état.

## 14.3. Nouvelle méthode avec les nouvelles versions

À partir de **L'ONGLET FORMULES**

Dans le **Groupe Bibliothèque de fonctions**, cliquer dans la **fonction désirée**, la fenêtre **Arguments de la fonction** s'affichera.



**Note :**

---



---



---



---



---

## 14.4. ASSISTANCE FONCTION

CET EXERCICE VISE À VOUS AIDER À L'UTILISATION DE FONCTIONS ET DE L'ASSISTANT FONCTIONS

1. Ouvrir le fichier « **Calcul** », feuille « **Statistique** »
2. Activer la cellule **B15** pour obtenir la **moyenne** de « **Examen 1** »
3. Taper **=**, tape **MOYENNE**, taper parenthèse « **(** » + les cellules contenant les résultats de « **Examen 1** » **=MOYENNE(B4 :B13)**, le résultat est « **69,7** »
4. Si vous voulez obtenir la note « **Maximale** », vous taperiez « **MAX** » ou pour la note « **Minimale** », vous taperiez « **MIN** »
5. **Ne fermer pas**

## 15. ADRESSES RELATIVES OU ABSOLUES

### 15.1. Adresse Relative :

- Dont la formule s'ajuste lors d'une recopie.

### 15.2. Adresse Absolue :

- Adresse fixe, elle ne se modifie pas lors d'une recopie.

### 15.3. Touche F4, pour obtenir la référence absolue

- La cellule choisie pour effectuer la formule demeure la même. Excel retourne dans la même colonne et même ligne lors de la recopie.

#### EXEMPLE D'ADRESSES RELATIVES :

	A	B	C	D
1	Quantité	Description	Prix	Total
2	20	Cellulaire	200	=A2*C2
3	25	DVD	275	=A3*C3
4	15	Radio	95	=A4*C4

#### EXEMPLE D'ADRESSES ABSOLUES :

	A	B	C	D
1	Description	Prix	TPS	TVQ
2			5%	9,975%
3	Cellulaire	200	=B3*\$C\$2	=B3*\$D\$2
4	DVD	275	=B4*\$C\$2	=B4*\$D\$2
5	Radio	95	=B5*\$C\$2	=B5*\$D\$2

## 16. La mise en forme d'une feuille de calcul

Les fonctions de mise en forme permettent de personnaliser la présentation de la feuille en changeant son apparence. Les exemples qui suivent serviront à améliorer l'apparence de la feuille « **Janvier** » du classeur « **Calcul** ».



Les modifications de la mise en forme d'une feuille, comme le nom l'indique, s'appliquent à une feuille (la feuille active). Si des modifications étaient souhaitées sur l'ensemble d'un classeur ou sur plusieurs feuilles, il suffirait de sélectionner les feuilles concernées avant d'effectuer les modifications.

### 16.1. Largeur de colonne et hauteur de ligne

#### POUR MODIFIER LA LARGEUR D'UNE COLONNE OU LA HAUTEUR D'UNE LIGNE

Les feuilles de calcul **Excel** sont créées suivant un certain modèle. Il arrive régulièrement que ce modèle doit être modifié pour répondre aux besoins de l'utilisateur.

Si dans une cellule apparaît un **message d'erreur comme ceci** : « ##### », ce message indique que la colonne est trop étroite et que les données qu'elle contient ne sont pas visibles.

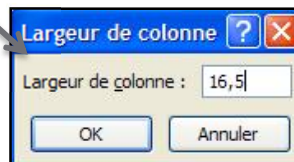
#### POUR AJUSTER LES COLONNES, VOICI COMMENT FAIRE?

**Sélectionner** les colonnes visées, (qui affichent des cellules avec ceci « ##### ») **Avec le pointeur** en forme de demi-croix fléchée, **double-cliquer** sur n'importe quelle rencontre de deux colonnes activées.



Pour une seule colonne, faire glisser la bordure située à droite de l'en-tête de colonne jusqu'à obtenir la largeur souhaitée. Ou après avoir sélectionné la ou les colonnes pour lesquels une nouvelle largeur est désirée, Comment faire?

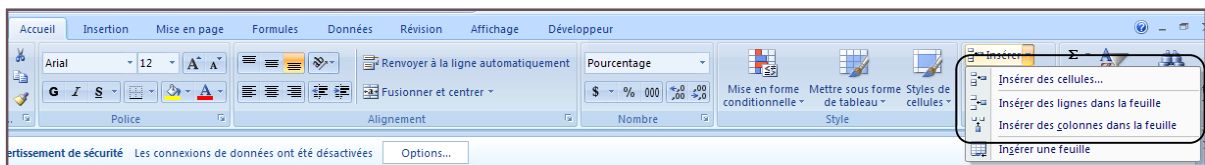
- Onglet Accueil
- Format du
- Largeur de colonne » Taper la largeur désirée
- Hauteur de ligne » Taper la hauteur désirée
- Appuyer sur OK



## 16.2. Insertion de lignes et colonnes

### POUR INSÉRER UNE COLONNE. COMMENT FAIRE ?

1. Ouvrir le fichier « **Calcul** », feuille « **PRIX** »
2. Nous avons besoin **d'ajouter une colonne**. Placer le curseur dans la colonne à droite de la destination de la nouvelle colonne, ici dans la **colonne « C »**
3. Dans l'**onglet Accueil**, cliquer sur **Insérer** du Groupe **Cellules**
4. Choisir ► **Insérer des colonnes dans la feuille**
5. Taper le titre « **Quantité** » dans la cellule « **C2** » de la nouvelle colonne
6. Cliquer ► **Insérer des lignes dans la feuille** pour insérer des lignes

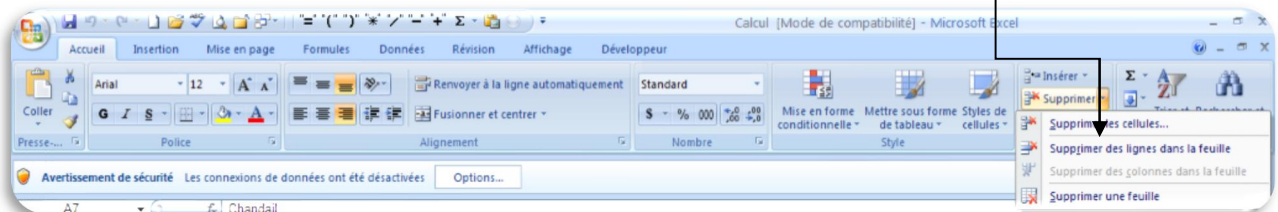


7. Enregistrer et ne fermer pas

## 16.3. Suppression de lignes et colonnes

### POUR SUPPRIMER DES LIGNES OU DES COLONNES. COMMENT FAIRE ?

1. À partir du fichier « **Calcul** », feuille « **PRIX** »
2. Nous constatons que l'entrée de la ligne 7 est erronée. Nous allons supprimer la ligne entière
3. Placer le curseur **sur la ligne à supprimer**, ici la **ligne 7**.
4. **Ruban Accueil ► Groupe Cellules**, sélectionner **Supprimer les lignes dans la feuille**



Les ajouts et suppressions de lignes et de colonnes sont facilement accessibles du menu contextuel. Pour utiliser le menu contextuel, placer le curseur soit sur l'en-tête de la colonne, soit sur le numéro de la ligne, de manière à activer toute la colonne ou la ligne et de cliquer sur le bouton droit de la souris.



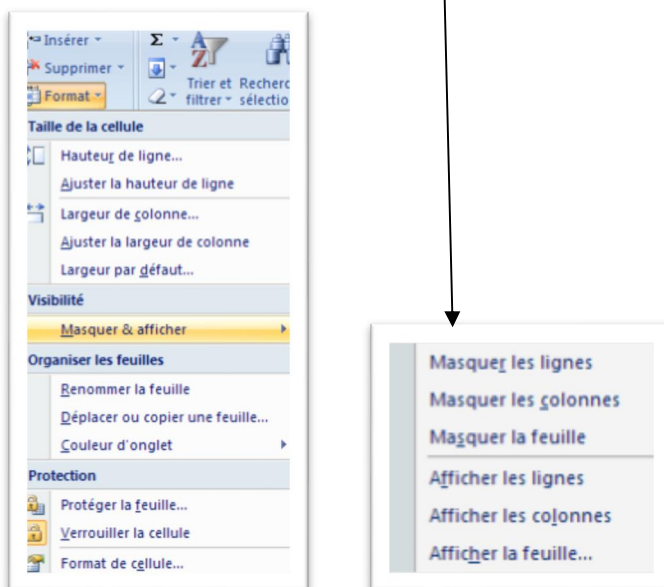
## 16.4. Masquer/Afficher des lignes, des colonnes ou une feuille

Pour mieux visualiser un grand tableau ou pour cacher des données qui ne doivent pas être imprimées, on utilisera la fonction **Masquer**. Pour les faire réafficher **les lignes ou colonnes masquées**, on utilisera **Afficher**.

Nous pouvons également **Masquer une feuille**, on utilisera la même méthode pour la masquer et pour réafficher celle-ci.

### POUR MASQUER DES LIGNES OU DES COLONNES. COMMENT FAIRE ?

1. Sélectionner la ligne ou la colonne à masquer
2. Cliquer dans l'onglet **Accueil** » **Groupe Cellules** » **Format**
3. Dans le menu déroulant **Visibilité Masquer & Afficher**
4. Choisir parmi les 6 options disponibles.



### Note :

---

---

---

---

---

---

---

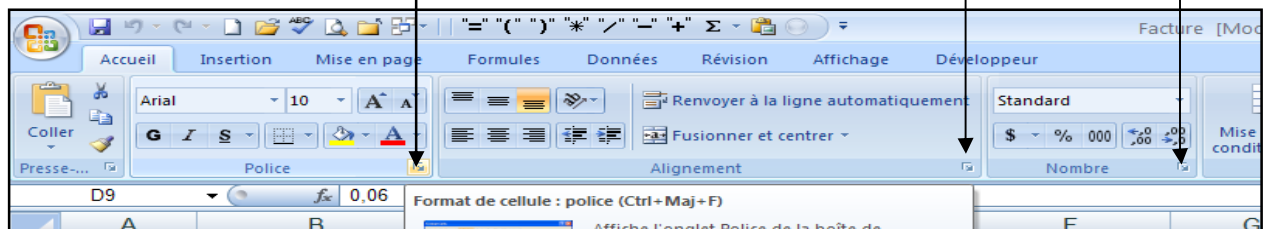
---

## 17. La mise en forme de données

### 17.1. Modifier la mise en forme des cellules

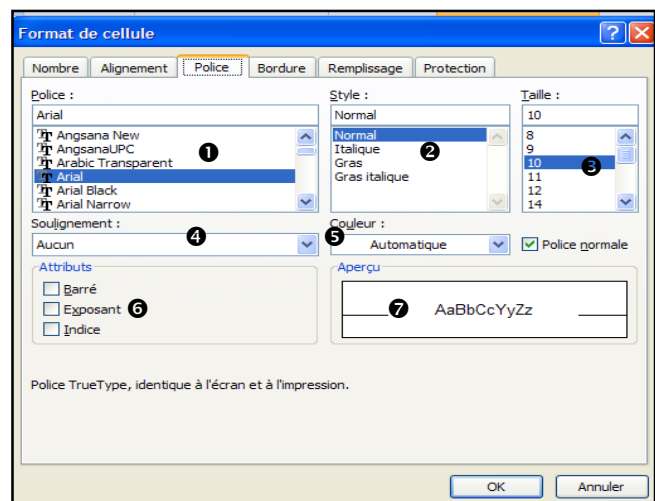
Pour modifier la mise en forme d'une ou plusieurs cellules dans **Excel**, cliquer dans l'**Onglet ACCUEIL**. Pour ouvrir la boîte de dialogue « **Format de cellule** » qui comprend **6 onglets**, plusieurs options s'offrent à vous dans les **Groupes suivants**:

- Police ←
- Alignement ←
- Nombre ←



#### 17.1.1. Onglet « Police »

1. Police = style de l'écriture
2. Style, G I S
3. Taille du texte
4. Soulignement, **choix de 4**
5. Couleur de la police
6. Attributs, choix de 3
7. Aperçu




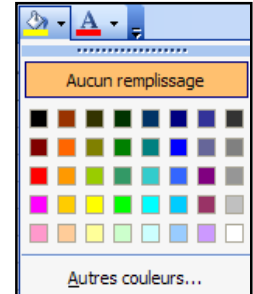
#### POUR MODIFIER LE STYLE DE LA POLICE COMMENT FAIRE?

1. Ouvrir le classeur « **Calcul** », activer la feuille « **Janvier** »
2. Sélectionner la « **ligne 1** »
3. Dans l'onglet **Accueil**, cliquer sur ► **Gras**
4. Choisir la police ► **Script MT Bold**, Taille ► **16**
5. Ou à partir de l'onglet **Accueil**, activer la boîte de dialogue **Format de cellule** dans **Groupe ► Police**, puis ► **Style**, choisir ► **Gras**,
6. Dans **Police**, choisir ► **Script MT Bold** et taille ► **16**.
7. Cliquer sur **OK**
8. **Enregistrer les modifications, sans fermer**

## 17.1.2. Onglet « Motif »


## APPLIQUER DE LA COULEUR À UNE CELLULE

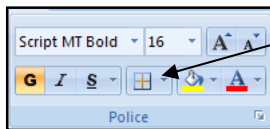
1. À partir du classeur « **Calcul** », activer la feuille « **Janvier** »
2. **Sélectionner** les cellules **A1 à E1** ou les plages de cellules à remplir d'une couleur
3. Dans l'onglet **Accueil**, cliquer sur l'icône  **Couleur de remplissage** » choisir une couleur.
4. Ou à partir de l'onglet **Accueil**, activer la boîte de dialogue **Format de cellule** » du **Groupe Police**, cliquer dans l'onglet **Motif** » choisir une couleur.
5. Cliquer sur **OK**



## 17.1.3. Onglet « Bordure »

## APPLIQUER DE LA COULEUR ET OMBRAGE À UNE CELLULE

1. À partir du classeur « **Calcul** », activer la feuille « **Janvier** »
2. **Sélectionner** les cellules ou les plages de cellules à remplir d'une couleur, ici **A1 à E1**
3. Dans l'onglet **Accueil**, cliquer sur l'icône  **Bordures**, cliquer sur » **Autres bordures**

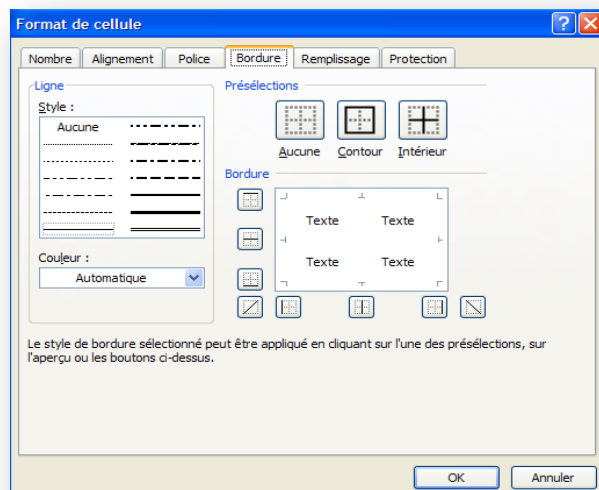


Vous pouvez accéder à la Boîte de dialogue « **Format de cellule** » en cliquant soit dans **groupe Police**, ou **Alignement** ou **Nombre**, et choisir l'onglet « **Bordure** ou **Motif** »



4. Choisir le **style** et la **couleur** de la bordure à appliquer (**à droite de la fenêtre**)
5. **Contour** = appliquer la bordure autour des cellules sélectionnées
6. **Intérieur** = appliquer la bordure à l'intérieur des cellules sélectionnées

Ou cliquer sur le **type de ligne** qui servira de bordure, dans le cas présent, nous désirons appliquer une **bordure épaisse** (dans **Style**), la couleur **Bleue foncée** (dans **couleur**) et appliquer la **bordure sous les cellules sélectionnées**. Cliquer sur **OK**



## 17.1.4. Onglet « Nombre »

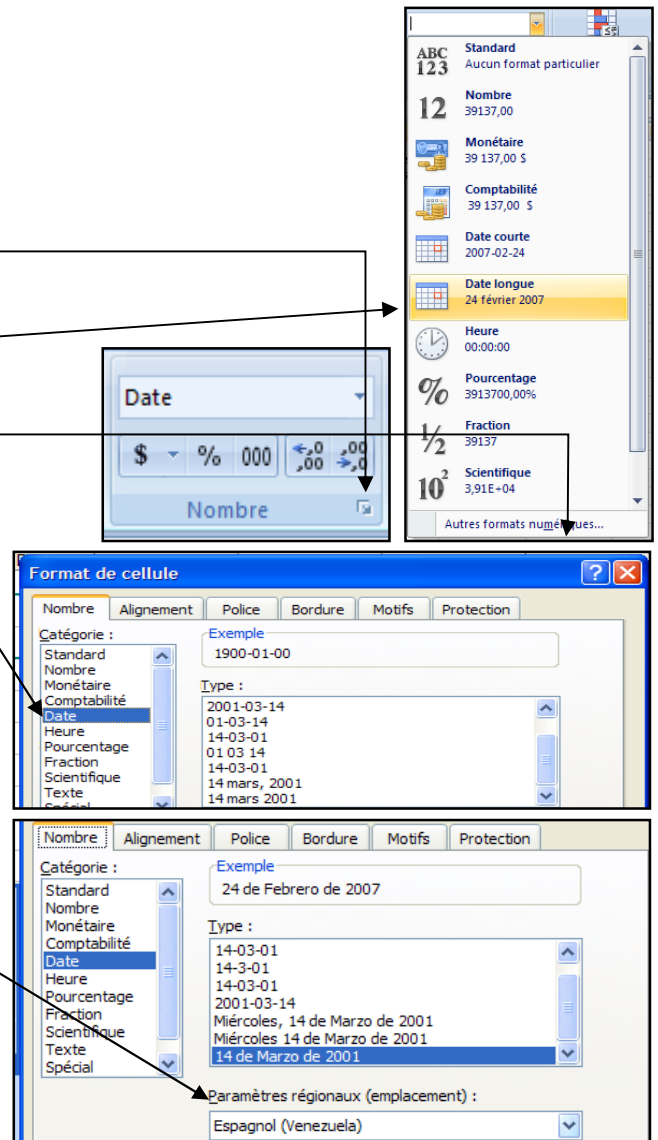
## APPLIQUER UN FORMAT DE DATE

1. Pour afficher une date telle que nous désirons la afficher, **Taper : » 07-02-24 pour obtenir le 24 février 2007**
2. Le résultat dans la cellule après validation est celui-ci : » 2007-02-24.
3. Pour modifier le format de date, à partir de l'onglet **Accueil**, cliquer sur » **Date** du **Groupe Nombre** pour afficher les options, **EXCEL** vous offre le format de **date Courte** et **Date longue**.
4. Si toutefois, le format proposé ne vous convient pas encore, cliquer sur » **Autres formats numériques**
5. Dans la boîte de dialogue » **Format de Cellule** » Groupe **Nombre**, choisir **Date**
6. Sélectionner un format de date dans **Type**

24 février, 2017
24-02-2017
24 févr. 2017
24-02-17
24 de Febrero de 2017

Pour obtenir d'autres choix supplémentaires  
**Nombre » Catégorie » Personnalisées**

Excel peut transformer votre réponse dans un format de nombre qui peut ne pas vous convenir.



**Note :**

---



---



---





---




---

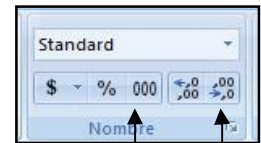
### AFFICHAGE D'UN NOMBRE NÉGATIF, DÉCIMALE OU SÉPARATEUR DE MILLIERS

Voici une autre opération à être réalisée à l'aide du menu présenté dans l'exemple précédent. Pour modifier le format du nombre, **sélectionner** les cellules à modifier.

- ▶ À partir de l'onglet **Accueil**, activer la boîte de dialogue **Format de cellule** dans ► Groupe **Nombre**.
- ▶ Sélectionner la **catégorie** appropriée (nombre ou monétaire), dans la zone **Nombres négatifs**, sélectionner le **style d'affichage des nombres négatifs désiré**.
- ▶ Dans **Nombre**, choisir l'option  « **Utiliser le séparateur de milliers** »
- ▶ Dans **catégorie, Nombre** choisir l'option **nombre de décimales** à afficher. 

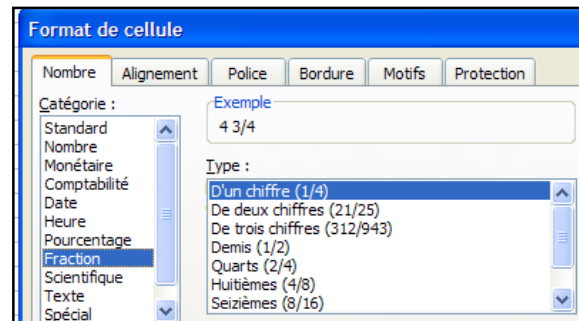
#### EXEMPLE :

1. Dans une cellule, taper 123456789, et valider avec le crochet de la **barre de formule**  123456789
2. À partir de l'onglet Accueil, dans ► **Nombre Standard** choisir l'option « **Utiliser le séparateur de milliers** »
3. Cliquer 2 fois sur l'icône « **réduire les décimales** » pour réduire les décimales à zéro. **Voici le résultat : 123 456 789**



### AFFICHER LES NOMBRES SOUS FORME DE FRACTION

1. Taper 4,75 dans une cellule (nouvelle feuille ou nouveau classeur)
2. À partir de l'onglet **Accueil**, activer la boîte de dialogue **Format de cellule** ► Onglet **Nombre**
3. Dans la liste **Catégorie**, choisir ► **Fraction**, dans **Type** ► choisir **D'un chiffre (1/4)**, cliquer sur **OK**
4. La valeur 4,75 se transformera pour **4 3/4**



#### Note :

---

---

---

---

---


---

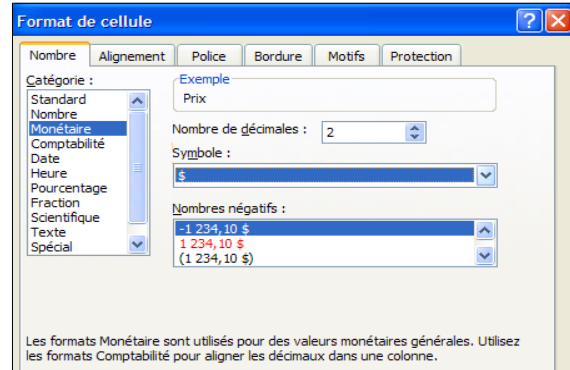
---

---

## APPLIQUER UN SYMBOLE MONÉTAIRE


Il est aussi possible d'ajouter le symbole monétaire en sélectionnant les cellules à mettre en forme et en cliquant sur le symbole monétaire \$ dans la barre de menu.

1. À partir de la feuille « **Janvier** » (fichier **Calcul**)
2. **Sélectionner** les colonnes: **D et E**
3. Ou à partir de l'**Onglet Accueil**, activer la boîte de dialogue **Format de cellule**, cliquer sur **» Nombre**
4. Dans la liste **Catégorie**, cliquer sur **Monétaire**, choisir « \$ » dans **Symbole**
5. Modifier les cellules **D9 et D10** pour le symbole  (pourcentage)



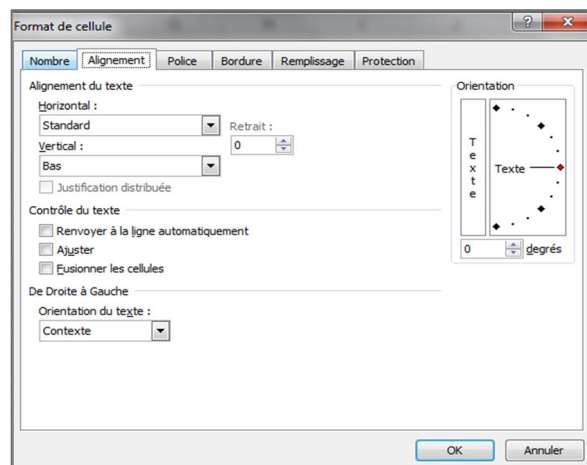
### 17.1.5. Onglet « Alignement »

## MODIFIER LA POSITION DU TEXTE DANS UNE CELLULE

1. À partir du classeur « **Calcul** », activer la feuille « **Janvier** »
2. **Sélectionner** les cellules ou les plages de cellules : **A2 à A6**
3. Dans l'**Onglet Accueil**, cliquer sur l'icône 
4. Ou à partir de l'**Onglet Accueil**, cliquer sur l'icône du **Groupe Alignement** pour activer la boîte de dialogue **Format de cellule**
5. Dans **alignement du texte, horizontal** Choisir « **centré** », cliquer sur **OK**
6. **Sélectionner** les cellules **B2 à B6**, dans **alignement du texte, retrait**, cliquer pour obtenir la valeur « **1** », cliquer sur **OK**
7. **Sélectionner la ligne « 1 »**, dans **alignement du texte, Vertical** : Choisir « **centré** », cliquer sur **OK**
8. Insérer une **nouvelle ligne au-dessus de la ligne « 1 »**
9. Taper le texte suivant : « **Ventes du mois de Janvier** »
10. Sélectionner les cellules : **A1 à E1**
11. Dans le **contrôle du texte** : choisir **» Fusionner les cellules**, dans **alignement du texte, horizontal** choisir **centré**, cliquer dans l'**Onglet Police** pour modifier la taille à « **16** », modifier la police **» Script MT Bold**, et mettre en **gras**, cliquer sur **OK**
12. **Enregistrer les modifications, sans fermer**

## 17.1.6. Autres options dans l'onglet « Alignement »

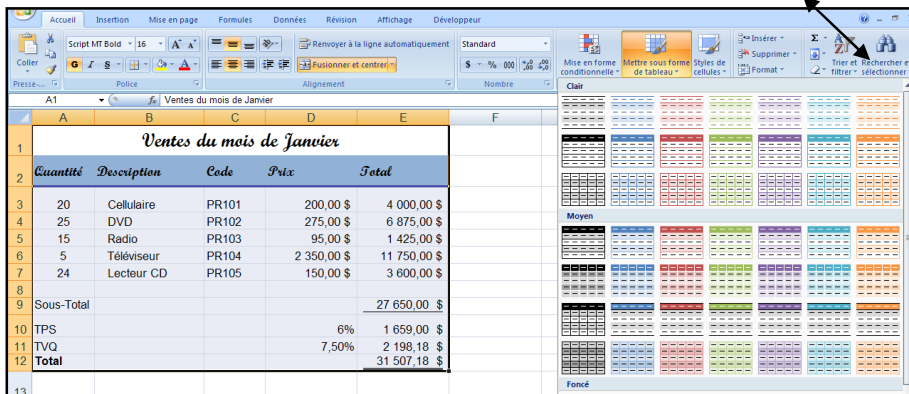
<b>Renvoyer à la ligne automatiquement</b> 	Texte sur plus d'une ligne dans une même cellule Ou à partir du clavier, appuyer sur « ALT + ENTRER »	
<b>Ajuster</b>	Modification de la police pour permettre de visualiser tout le contenu de la cellule, la police demeure la même	
<b>Fusionner les cellules</b> 	Cette option permet de convertir un groupe de cellules en une seule. Surtout utiliser pour les titres et sous-titres	
<b>Orientation du texte</b> 	Permettre au texte de s'afficher soit horizontalement, verticalement ou entre les deux (oblique)	
<b>Alignement du texte : vertical</b> 	Haut, centré, bas, ou justifié	
<b>Alignement du texte : horizontal</b>	Gauche, centré, droite, ou justifié Outil de mise en retrait	




## 18. Mettre sous forme de tableau

Toutes ces modifications sont intéressantes mais demandent beaucoup de temps (et parfois de l'imagination), alors pourquoi ne pas laisser Excel faire un peu de travail pour nous.

1. À partir du classeur « **Calcul** », activer la feuille « **Janvier** »)
2. **Sélectionner** les cellules ou les plages de cellules : **A2 à E12**
3. Dans l'onglet **Accueil**, cliquer sur **Mettre sous forme de tableau**



4. Choisir une forme
5. Cliquer sur OK
6. Cliquer sur  Annuler la dernière opération, ou **CTRL + Z**

### 18.1. Attention pour convertir en plage

Lorsque vous aurez converti votre tableau en plage et que vous effectuez une modification (Exemple : Trier sur une autre colonne), Les formules déjà insérées dans le tableau ne respecteront plus le tri.

Il va falloir recommencer toutes vos formules.

## 19. INSERTION DATE

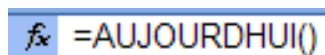
### 19.1. Option 1 : DATE STATIQUE, Date qui ne sera pas mise à jour

- ▶ Activer la cellule de destination afin d'insérer la date du jour
- ▶ Appuyer sur la touche « **CTRL** », puis la touche **point-virgule « ; » à la fois**. La date d'aujourd'hui apparaît. « **CTRL + ;** »

### 19.2. Option 2 : Date qui sera mise à jour

**Insérer une date qui sera mise à jour** lors de prochaines utilisations du classeur. Comment faire ?

Activer la cellule de destination, **TAPER** : Le signe = et taper **AUJOURDHUI**, ajouter une parenthèse ouvrante et fermante ( ). Confirmer avec **Entrée** ↵





## Pour modifier le format de date

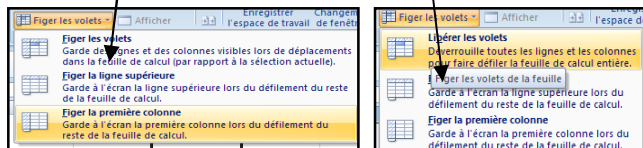
- ▶ **Sélectionner** la cellule à formater.
- ▶ À l'aide du **menu contextuel** obtenu en cliquant avec le bouton droit de la souris, **cliquer sur Format Cellule**
- ▶ Onglet **» Nombre**, dans **catégorie**, choisir l'option **» Personnalisée**.
- ▶ Dans la zone type, **entrer le code** suivant : jj mmmm aaaa (**voir légende des codes dans annexe page 46**)

## 20. Gestion des longs tableaux Excel

### 20.1. Figer les volets, libérer les volets

Cette fonction permet de contrôler l'affichage d'un grand tableau. Elle permet par exemple d'insérer des données dans des cellules éloignées d'une ligne ou colonne titre.

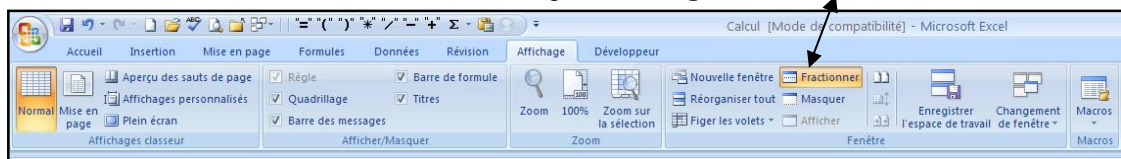
1. Ouvrir le fichier « **Calcul** », feuille « **Chocolat** »
2. Pour **démasquer** une feuille : **Onglet Accueil** **»** Groupe **Nombre** **»** **Format** **»** **visibilité** **»** **Masquer & Afficher** **»** **Afficher la feuille**
3. Pour insérer la valeur « **250** » dans la cellule **P12** tout en s'assurant d'insérer la valeur dans la ligne représentant « **Nuit fruité** »
4. Sélectionner une cellule dans le tableau, dans l'**onglet Affichage** **»** **Groupe Fenêtre** **»** **Figer les volets** **»** Choisir **Figer la première colonne**



5. Déplacez-vous dans le tableau avec la glissière horizontale jusqu'à la colonne « **Décembre** », et sélectionner la cellule P16, entrer la valeur « **250** » dans la cellule.
6. Le tout complété, Cliquer dans **» Libérer les volets** de l'**onglet Affichage** **»** **icône** **» Figer les volets**

### 20.2. Fractionner et supprimer le fractionnement

- ▶ Sélectionner maintenant la **Colonne H**, dans l'onglet **Affichage** **»** choisir **» Fractionner**
- ▶ Comparez le « **Trimestre 1** » avec le « **Trimestre 3** ». Observer que le tableau est maintenant **divisé en 2**.
- ▶ Retirez ensuite le fractionnement, dans l'onglet **Affichage** **»** Désélectionner **» Fractionner**

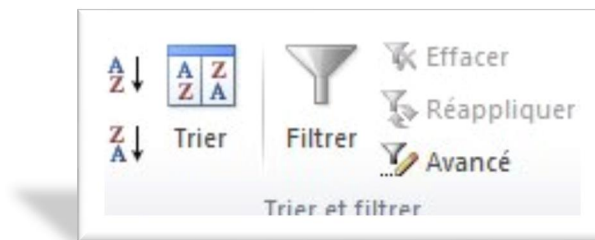


## 21. Filtrer des données dans une plage ou un tableau

Le filtrage des données constitue un moyen rapide et aisé de rechercher et de manipuler un sous-ensemble de données d'une plage de cellules ou d'un tableau. Exemple, vous pouvez effectuer un filtrage pour ne pas afficher que les valeurs que vous spécifiez, pour afficher les valeurs supérieures ou inférieures ou pour afficher rapidement les valeurs en double.

Une fois que vous avez filtré des données dans une plage de cellules ou dans un tableau, vous pouvez soit réappliquer un filtre pour obtenir des résultats à jour, soit effacer un filtre pour afficher à nouveau la totalité des données.

Pour utiliser le filtrage sans attendre, sélectionnez au moins une cellule dans une plage ou dans un tableau Excel, puis cliquez sur le bouton **Filtrer** (onglet **Données**, groupe **Trier et filtrer**).





Les données filtrées ne montrent que les lignes qui répondent aux spécifications et masquent celles que vous ne voulez pas afficher. Une fois les données filtrées, vous pouvez les copier, les modifier, les mettre en forme, les représenter sous forme de graphique et les imprimer sans les réorganiser ni les déplacer.

Vous pouvez également filtrer les données dans plusieurs colonnes. Les filtres sont additifs, à savoir que chaque filtre supplémentaire est basé sur le filtre actif, ce qui réduit encore davantage le sous-ensemble de données affichées.

### 21.1. Les trois types de filtres

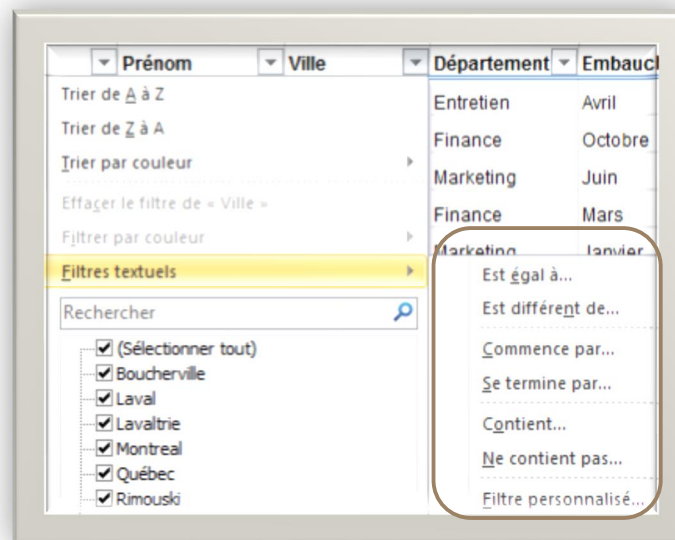
- ▶ Texte
- ▶ Nombre
- ▶ Date


### 21.2. Pour annuler un filtre ou Réappliquer le filtre

- ▶ Une liste déroulante de filtrage  indique que le filtrage est activé, mais non appliqué.
- ▶ Un bouton Filtrer  indique qu'un filtre est appliqué. Si vous désirez annuler le filtre, l'option Supprimer le filtre est dans le menu déroulant.
- ▶ Des données ont été ajoutées, supprimées ou modifiées dans la plage de cellules ou la colonne du tableau.
- ▶ **Réappliquer le filtre**, veut dire que celui-ci va filtrer de nouveau avec notre dernière commande.

### 21.3. Filtrer du texte

La sélection de valeurs dans une liste et la recherche sont les méthodes de filtrage les plus rapides. Lorsque vous cliquez sur la flèche dans une colonne dont le filtrage est activé, toutes les valeurs de cette colonne apparaissent dans une liste. L'illustration suivante montre trois méthodes de filtrage rapide des données.




- ▶ Utilisez la zone **Rechercher** pour entrer du texte ou des nombres sur lesquels effectuer la recherche.
- ▶ Sélectionnez et désélectionnez les cases à cocher pour afficher les valeurs qui se trouvent dans la colonne de données.
- ▶ Utilisez les critères avancés pour trouver les valeurs qui répondent à des critères particuliers.
- ▶ Sélectionnez une plage contenant des données alphanumériques.
- ▶ Sous l'onglet **Données**, dans le groupe **Trier et filtrer**, cliquez sur **Filtrer**.
- ▶ Cliquez sur la flèche  se trouvant dans l'en-tête de colonne.
- ▶ Dans cette liste, activez ou désactivez la case à cocher d'une ou de plusieurs valeurs de texte à filtrer.

### 21.4. Critère : Filtre personnalisé.

- ▶ Dans la zone affichée sur la droite de la boîte de dialogue **Filtre automatique personnalisé**, tapez du texte ou sélectionnez la valeur de texte appropriée dans la liste.
- ▶ Pour filtrer la colonne de la table ou la sélection de sorte que les deux critères soient vérifiés, sélectionnez **Et**.
- ▶ Pour filtrer la colonne de la table ou la sélection de sorte que l'un des deux critères, voire les deux, soient vérifiés, sélectionnez **Ou**.

## 21.5. Pour filtrer des nombres

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
2. Sélectionnez une plage contenant des données numériques.
3. Sous l'onglet **Données**, dans le groupe **Trier et filtrer**, cliquez sur **Filtrer**.
  - ▶ Assurez-vous que la cellule active figure dans une colonne de la table contenant des données numériques.
  - ▶ Cliquez sur la flèche  se trouvant dans l'en-tête de colonne.
  - ▶ Dans cette liste, activez ou désactivez les cases à cocher des nombres à filtrer.
  - ▶ La liste peut contenir jusqu'à 10 000 nombres. Si elle contient beaucoup de nombres, désactivez la case à cocher (**Sélectionner tout**) en haut et sélectionnez les nombres sur lesquels le filtre doit porter.
  - ▶ Pour filtrer les données par nombres au-dessus de la moyenne, cliquez sur **Au-dessus de la moyenne**.
  - ▶ Pour filtrer les données par nombres en dessous de la moyenne, cliquez sur **En dessous de la moyenne**.

### 21.5.1. Critère : Filtre personnalisé. (Nombres)

**EXEMPLE, POUR FILTRER LES NOMBRES EN FONCTION DE LIMITES SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE, CLIQUEZ SUR ENTRE.**

- ▶ Dans la ou les zones affichées sur la droite de la boîte de dialogue Filtre automatique personnalisé, tapez des nombres ou sélectionnez-en dans la liste.  
**EXEMPLE, POUR FILTRER LES NOMBRES ENTRE 25 ET 50, TAPEZ 25 ET 50.**
- ▶ Vous pouvez aussi ajouter un ou plusieurs critères de filtrage.

#### Note :

---

---

---

---

---

---


---

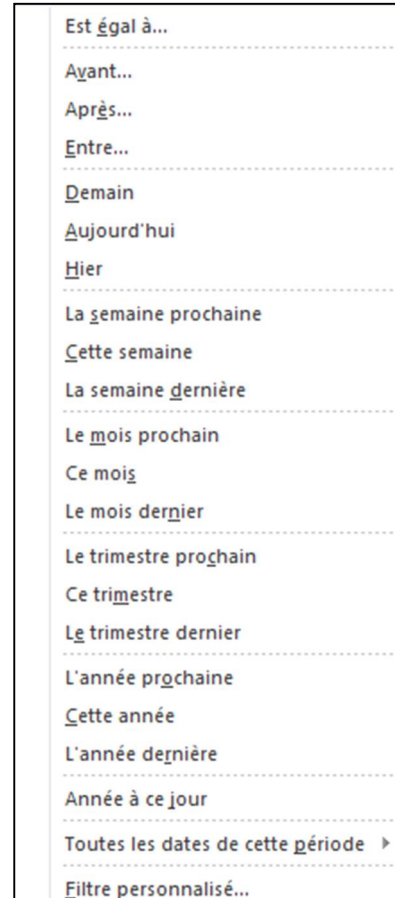
---

---

---

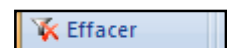
## 21.6. Filtrer des dates ou des heures

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
2. Sous l'onglet **Données**, dans le groupe **Trier et filtrer**, cliquez sur **Filtrer**.
3. Assurez-vous que la cellule active figure dans une colonne de la table contenant des dates ou des heures.
4. Cliquez sur la flèche  se trouvant dans l'en-tête de colonne.
5. Pointez sur **Filtres chronologiques** et effectuez l'une des opérations suivantes :
  - ▶ Cliquez sur un des opérateurs de comparaison (**Est égal à**, **Avant**, **Après** ou **Entre**) ou sur **Filtre personnalisé**.
  - ▶ Dans la zone affichée sur la droite de la boîte de dialogue **Filtre automatique personnalisé**, entrez une date ou une heure, sélectionnez une date ou une heure dans la liste ou cliquez sur le bouton **Calendrier** pour rechercher une date et la saisir.
  - ▶ Exemple, pour filtrer l'ensemble des dates suivant la date du jour, sélectionnez **Aujourd'hui** ou, pour procéder à un filtrage en fonction du mois suivant, sélectionnez **Le mois prochain**.
  - ▶ Les commandes du menu **Toutes les dates de cette période**, comme **Janvier** ou **Trimestre 2**, filtrent par période, quelle que soit l'année. Ce type de filtrage peut être utile, notamment pour comparer des ventes par période sur plusieurs années.
  - ▶ Les commandes **Cette année** et **Année à ce jour** diffèrent dans la façon dont les dates futures sont traitées. **Cette année** renvoie des dates dans le futur pour l'année actuelle, alors que **Année à ce jour** ne renvoie que les dates jusqu'à la date du jour, incluse.



## 21.7. Supprimer les filtres



1. Pour afficher toutes les données, cliquez sur **Effacer** de l'onglet **Données**
2. Ou si vous désirez effacer le filtre de Montréal seulement et conserver les autres filtres (autres colonnes), Dans la colonne ville, appuyer sur **Effacer le filtre de « Ville »**
3. Pour **supprimer** toutes les flèches de filtrage, pointer sur **FILTRE** de l'onglet **Données**



## 22. Trier des données

Contrairement au filtrage qui masque momentanément les lignes contenant les données non sélectionnées, la fonction de tri réorganise les données de la plage sélectionnée selon les critères de sélection « croissant ou décroissant ».

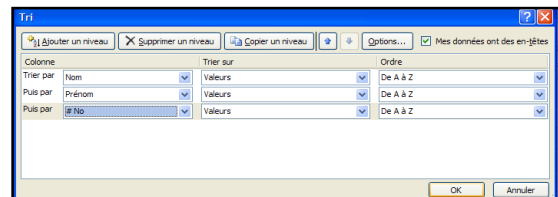
### COMMENT FAIRE ?

1. Ouvrir le fichier « **Calcul** » feuille « **Employés** »
2. Activer une seule cellule de la colonne que vous voulez obtenir le tri.
3. À partir de l'onglet Accueil, cliquer ► Trier et filtrer du groupe Édition puis sur  pour trier en ordre croissant, ou sur  pour trier en ordre décroissant
4. Vous pouvez également Trier à partir de l'onglet Données



### 22.1. Trier sur plusieurs éléments

- ▶ Activer une cellule du tableau
- ▶ Dans l'onglet **Accueil**, cliquer sur Trier et filtrer du Groupe ► **Édition**
- ▶ Choisir « **Tri personnalisé** »
- ▶ Trier par ► choisir ► Exemple : Nom
- ▶ Dans la boîte de dialogue TRI, cliquer ► sur ajouter un niveau ►
- ▶ Puis par ► « Prénom »
- ▶ Ajouter un troisième niveau : ► Puis par ► « #No. »
- ▶ Cliquer sur OK



### Note :

---

---

---

---

---

---

---

---

---

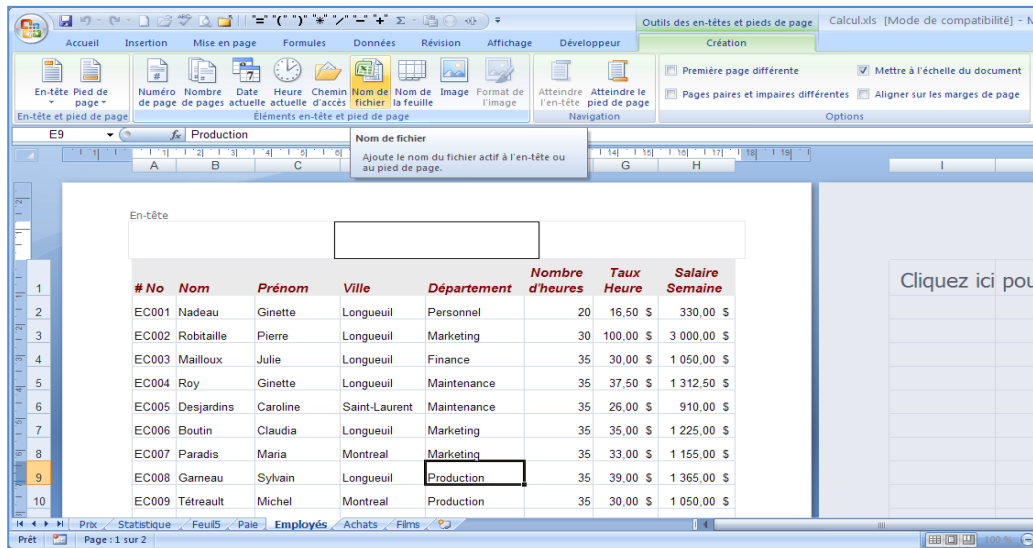
---

## 23. Mise en page

Le but de cet exercice est de démontrer comment utiliser différentes options de **mise en page pour fin d'impression**

Le nouvel écran **Excel 2010** nous permet de **visualiser les pages** à imprimer.

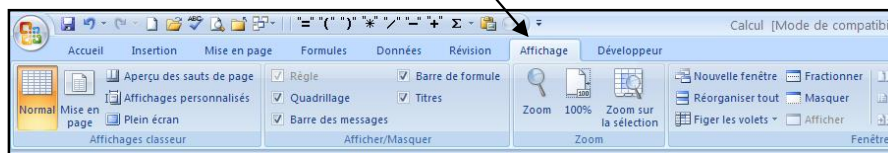
1. Cliquer sur Mise en page de l'onglet Affichage



2. Dans la **barre d'état**, Excel nous indique que le curseur est dans : ► Page 1 sur 2
3. Le bouton **Mise en page** est également **activé** dans la barre d'état
4. Vous pouvez passer en mode **Aperçu des sauts de page** ou en mode **normal** autant à partir de la barre d'état qu'à partir de l'onglet Affichage

### 23.1. Aperçu des sauts de page

- À partir de l'onglet **Affichage** / **Aperçu des sauts de page** pour avoir un aperçu des sauts de pages selon la mise en page par défaut d'Excel.
- **Aperçu des sauts de page** est utilisé pour mieux gérer les **longs tableaux EXCEL** pour fin d'impression
- Pour **annuler l'aperçu des sauts de page**, à partir de l'onglet **Affichage**, choisir **NORMAL**



- Vous pouvez aussi atteindre **Aperçu des sauts de page** à partir de la **barre d'état** (dernier icône)

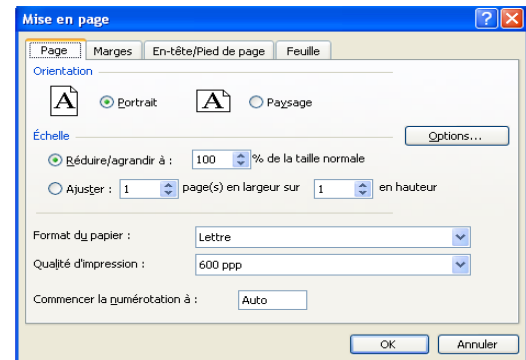
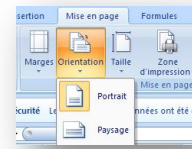


### 23.2. Personnaliser les options de la mise en page.

La boîte de dialogue « **Mise en Page** » peut être atteinte à partir de l'onglet **Mise en page** ou à partir de l'onglet **Affichage**

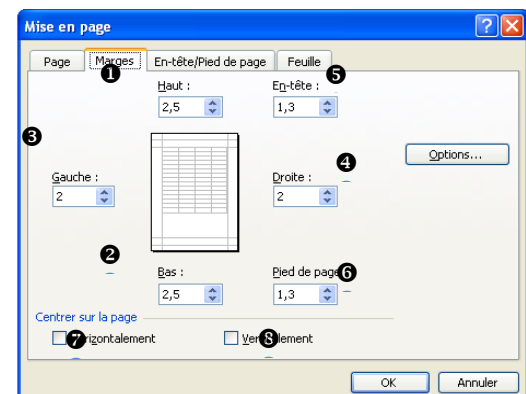
## 23.2.1. Onglet « Page »

- Orientation du texte : **portrait** ou **paysage**, cette option est aussi disponible directement à partir de l'onglet **Mise en page** » **orientation**
- **Échelle** : pour ajuster le contenu dans une page
- **Format du papier** : 8 ½ X 11 = lettre
- 8 ½ X 14 = Légal



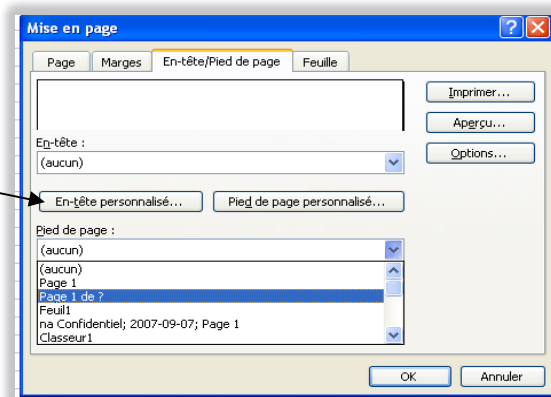
## 23.2.2. Onglet « Marges »

- **Modification des marges** : « 2,5 = 2,5 cm »
- **Haut ①** **Bas ②** **Droite ③** **gauche ④**
- **En-tête ⑤** **pied de page ⑥**
- **Centrer sur la page : Horizontalement ⑦**
- **Centrer sur la page : verticalement ⑧**



## 23.2.3. Onglet « En tête et pied de page »

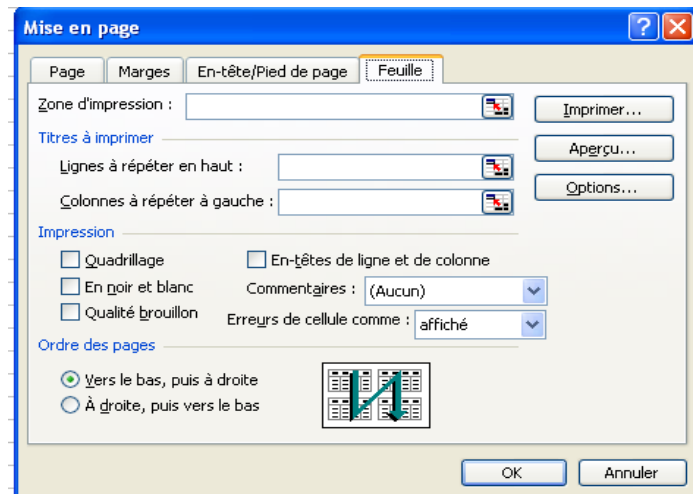
- En-tête avec choix du système
- **En-tête personnalisé**
- **Pied-de page personnalisé**
- Pied de page avec choix du système
- **N.B.** L'en-tête ou le pied de page se divise en trois sections (gauche, centre, droite)





## 23.2.4. Onglet « Feuille »

1. Zone d'impression
2. Titre à imprimer :
  - ▶ Lignes à répéter en haut
  - ▶ Colonnes à répéter à gauche
3. Impression :
  - ▶ Quadrillage
  - ▶ Commentaire
  - ▶ En-tête de ligne et de colonne
  - ▶ Qualité brouillon, noir et blanc
4. Ordre des pages :




**N.B.** Dans le présent cas, la définition d'une zone d'impression est tout à fait optionnelle, par défaut, Excel imprime le contenu de toute la feuille de calcul active

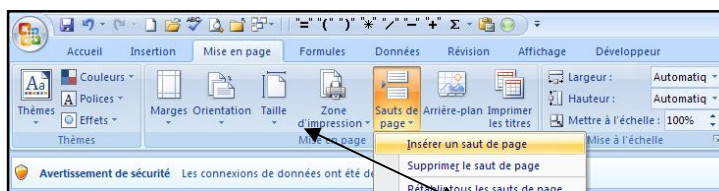
**Onglet Feuille:** Selon la feuille de calcul, pointer la case **Lignes** à répéter du haut et cliquer sur les têtes de lignes (EX.1 ligne ou plus), ou pointer la case **Colonnes** à répéter à gauche en sélectionnant la colonne A. Cette option répètera les lignes ou les colonnes titres sur autant de pages à imprimer.

La **Zone d'impression** est utilisée pour définir une plage de données pour fin d'impression. N'oubliez pas de supprimer cette zone lorsque vous n'en aurez plus besoin

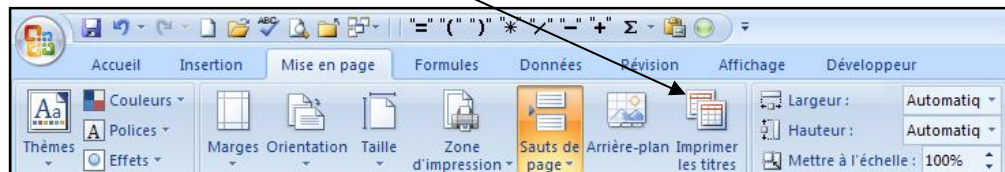
### 23.3. Répéter les en-têtes de lignes ou colonnes sur toutes les pages à imprimer


**EXERCICE : POUR IMPRIMER LA LISTE DES EMPLOYÉS : UNE PAGE PAR DÉPARTEMENT AVEC LA LIGNE DE TITRE SUR TOUTES LES PAGES, COMMENT FAIRE?**

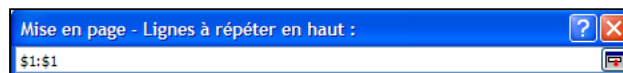
1. Ouvrir le fichier **Calcul**, feuille « **Saut de page** »
2. Pour **trier** la base de données par département, activer une seule cellule dans la **colonne E** « **département** » et partir de l'**Onglet Accueil**, cliquer sur **Trier et filtrer**, puis sur  **Trier de A à Z**
3. À partir de l'**Onglet Affichage**, choisir « **Aperçu des sauts de page** »
4. Sélectionner la **ligne** qui représente la fin de la colonne « **Finance** »



5. À partir de l'onglet **Mise en page** choisir « **Saut de page** », puis cliquer sur **Insérer un saut de page**
6. **Répéter** la même opération à chaque changement de département, ou **appuyer sur F4 pour répéter la dernière opération**
7. Cliquer sur « **Aperçu avant impression** » pour visualiser les 6 pages
8. Pour déplacer un saut de page, placer le curseur entre deux lignes, maintenir la souris enfoncée et glisser au bon endroit (tel que démontré ci-dessous)
9. Pour **afficher les lignes de titre** sur toutes les pages, à partir l'onglet **Mise en page**, cliquer sur **Imprimer les titres**



10. Dans la boîte de dialogue **Mise en page** section « **Titres à répéter** », cliquer sur le bouton  « **Lignes à répéter en haut** », vous obtiendrez cette fenêtre



puis cliquer dans la ligne 1 de la

feuille d'exercice, et cliquer sur **Ok**

11. **Visualiser le résultat,**

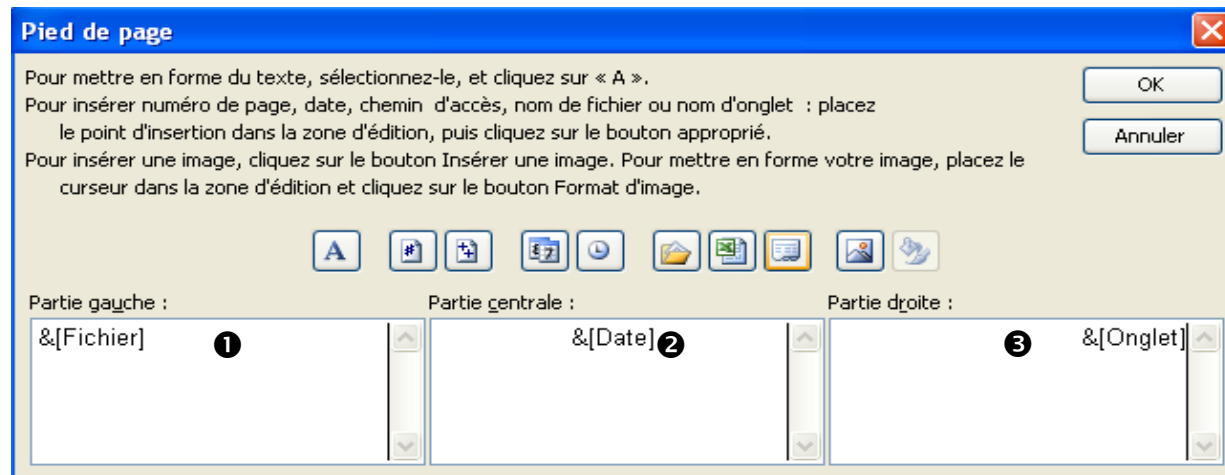
	A	B	C	D	E	F	G	H
13	115	Laqué	Anne-Marie	Boucherville	Maintenance	40	14,00 \$	560,00 \$
14	70	Roy	Jean-François	Brossard	Maintenance	37,5	30,00 \$	1 125,00 \$
15	125	Gagnon	Yves	Laval	Maintenance	40	46,50 \$	1 860,00 \$
16	30	Noël	Ginette	Longueuil	Maintenance	37,5	25,00 \$	937,50 \$
17	55	Roy	Ginette	Longueuil	Maintenance	35	37,50 \$	1 312,50 \$
18	35	Chevalier	Eric	Longueuil	Maintenance	44	8,50 \$	374,00 \$
19	145	Massey	Louise	Longueuil	Maintenance	40	21,00 \$	840,00 \$
20	225	Desjardins	Caroline	Saint-Laurent	Maintenance	35	26,00 \$	910,00 \$
21	25	Rouleau	Marc-André	Boucherville	Marketing	40	25,00 \$	1 000,00 \$
22	80	Robitaille	Pierre	Longueuil	Marketing	30	100,00 \$	3 000,00 \$
23	85	Boutin	Claudia	Longueuil	Marketing	35	35,00 \$	1 225,00 \$
24	155	Paradis	Nathalie	Longueuil	Marketing	40	67,50 \$	2 700,00 \$
25	175	Fortin	Nathalie	Longueuil	Marketing	40	19,00 \$	760,00 \$
26	15	Paradis	Maria	Montreal	Marketing	35	33,00 \$	1 155,00 \$
27	195	Blain	Mathieu	Montreal	Marketing	37,5	31,50 \$	1 181,25 \$
28	135	Favreau	Yanick	Saint-Laurent	Marketing	44	16,00 \$	704,00 \$
29	240	Manseau	Christine	Longueuil	Personnel	36	31,00 \$	1 116,00 \$
30	245	Hubert	Carmel	Longueuil	Personnel	40	18,50 \$	740,00 \$
31	250	Nadeau	Ginette	Longueuil	Personnel	20	16,50 \$	330,00 \$
32	255	Guy	Carole	Longueuil	Personnel	40	18,50 \$	740,00 \$
33	260	Fortin	Fernand	Longueuil	Personnel	36	19,50 \$	702,00 \$
34	20	Pelletier	Catherine	Boucherville	Production	40	24,00 \$	960,00 \$
35	105	Lanctôt	Carole	Boucherville	Production	44	23,00 \$	1 012,00 \$
36	100	Lecours	Caroline	Brossard	Production	37,5	22,50 \$	843,75 \$
37	165	Fontaine	Manon	Brossard	Production	40	22,50 \$	900,00 \$
38	130	Bourret	Pierre	Brossard	Production	40	25,50 \$	1 020,00 \$
39	180	Fortin	Michèle	Laval	Production	44	15,00 \$	660,00 \$
40	210	Dana	Claire	Laval	Production	44	18,00 \$	792,00 \$
41	215	Blain	Marcel	Laval	Production	44	20,00 \$	880,00 \$
42	60	Nadeau	Steve	Longueuil	Production	40	8,50 \$	340,00 \$
43	130	Émond	Sylvain	Longueuil	Production	40	45,00 \$	1 800,00 \$
44	150	Mailleur	Stéphanie	Longueuil	Production	40	24,00 \$	960,00 \$
45	160	Gagneau	Sylvain	Longueuil	Production	35	39,00 \$	1 365,00 \$
46	265	Dutil	Paul	Longueuil	Production	37,5	31,50 \$	1 181,25 \$
47	40	Thiboutot	Jean-Yves	Montreal	Production	44	25,00 \$	1 100,00 \$
48	45	Tétrault	Michel	Montreal	Production	35	30,00 \$	1 050,00 \$
49	75	Longchamps	Glystain	Montreal	Production	35	30,00 \$	1 050,00 \$
50	170	Bolduc	Michel	Montreal	Production	44	24,75 \$	1 083,00 \$
51	220	Cadioux	Denis	Saint-Lambert	Production	40	21,00 \$	840,00 \$
52	50	Sauvé	Manon	Saint-Laurent	Production	35	30,00 \$	1 050,00 \$
53	110	Leblanc	Bruno	Saint-Laurent	Production	44	21,00 \$	924,00 \$
54	185	Bolduc	Marc-André	Saint-Laurent	Production	40	23,00 \$	920,00 \$
55	270	Smith	Manon	Longueuil	Publicité	40	23,50 \$	940,00 \$
56	275	Pinsonneault	Julie	Longueuil	Publicité	40	24,50 \$	980,00 \$
57	280	Beggs	Pierre	Montreal	Publicité	44	24,50 \$	1 078,00 \$

12. Retourner en affichage « **Normal** » par l'onglet **Affichage**

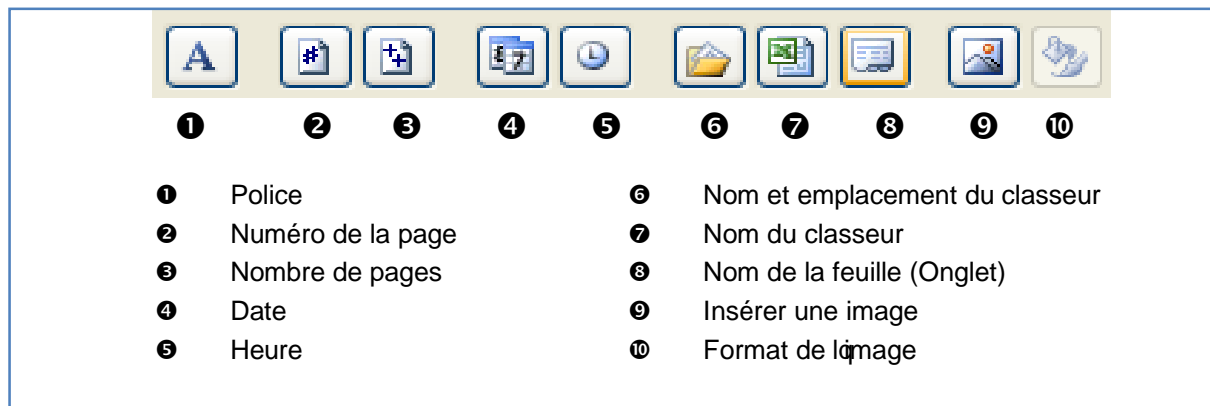
## 23.4. En-tête personnalisée et pied de page personnalisée

L'en-tête et le pied de page personnalisés se divisent en trois parties, cette fenêtre se retrouve dans la boîte de dialogue **Mise en page**.

- ❶ Partie gauche
- ❷ Partie centrale
- ❸ Partie droite



## 23.4.1. Barre d'outils En-tête et pied de page

**Note :**


---



---



---



---



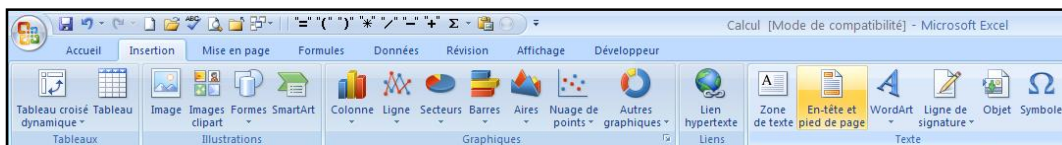
---



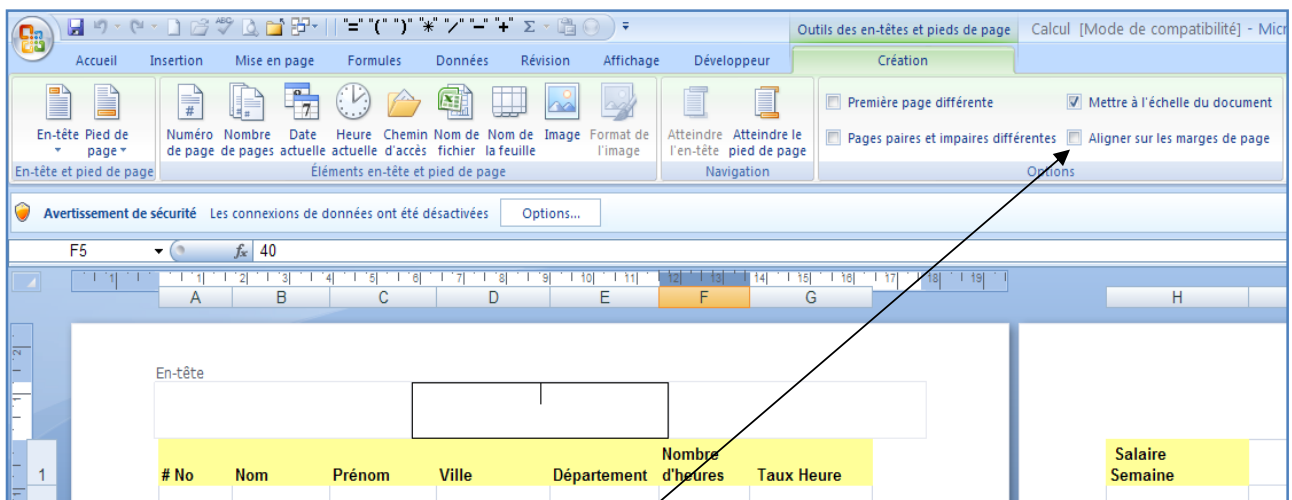
---

### 23.4.2. Nouvelle méthode à partir de 2007

Sélectionner **En-tête et pied de page** de l'**Onglet Insertion**, vous tomberez en affichage « mise en page »



Un **nouvel Onglet** s'affichera : celui-ci se nomme « **Outils des en-têtes et pied de pages de l'Onglet Création** ». Il est simple et facile à travailler. On se retrouve en mode mise en page et nous pouvons taper directement dans les cases appropriées.



**N.B.** L'option **Aligner sur les marges de page** est un nouvel élément très apprécié du nouvel environnement Excel 2010

**Note :**

---

---

---

---

---

---

---


---

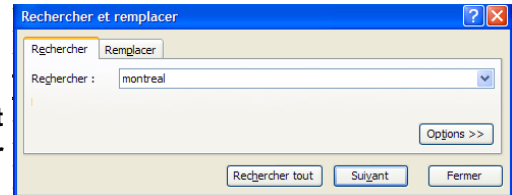
## 24. Rechercher – Remplacer

La boîte de dialogue **Rechercher et remplacer** offre plusieurs options permettant de **modifier du texte** dans un classeur. L'objectif de la recherche consiste surtout à **corriger une erreur**, pour modifier un mot, pour **modifier une formule dans une feuille ou un classeur**.

1. Ouvrir le fichier **Calcul**, feuille « **Employé** »
2. **Observer l'erreur** dans le mot « **Montreal** ». Pour corriger tous les mots dans la feuille,

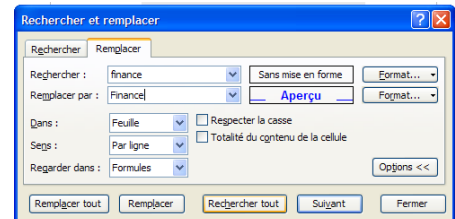
### COMMENT FAIRE?

3. À partir de l'onglet **Accueil**, cliquer sur  ➔ **Rechercher** ➔ du groupe **Édition**
4. Taper « **montreal** », sélectionner l'onglet « **Remplacer** », taper « **Montréal** », choisir « **Remplacer tout** » dans la boîte de dialogue.
5. **Enregistrer, fermer pas**



En cliquant dans **Options** de la boîte de dialogue « **Rechercher et remplacer** », plus de choix s'offrent et permettent de modifier le mot recherché pour le **remplacer avec une nouvelle Police, Bordure ou Motif**

6. Pour modifier le mot « **finance** » pour obtenir en **Gras et Bleu**, dans « **Remplacer par** », cliquer dans « **Format** » et dans l'onglet **police**, choisir **Gras et Bleu** »
7. Si vous ne **désirez pas modifier tous les mots** « **Finance** », cliquer sur « **Suivant** » pour passer au mot « **Finance** » **suivant**, cliquer sur « **Remplacer** » pour modifier, sinon, **passer au suivant jusqu'à la fin de la recherche**. Vous pouvez aussi cliquer sur « **Rechercher tout** ».
8. Cliquer sur « **Remplacer tout** » pour remplacer tous les mots « **Finance** » en **gras et bleu** »



### 24.1. Recherche une partie d'un mot ou d'une phrase :

#### CARACTÈRE GÉNÉRIQUE, FONCTION ET EXEMPLE

?	Remplace un seul caractère : <b>Ex. mo?</b> Recherche « <b>moi</b> » « <b>mon</b> »
*	Remplace un ou plusieurs caractères à la position indiquée : <b>Ex. c*r</b> « <b>cocher</b> » « <b>cliquer</b> » remplacer par « <b>choisir</b> »
*	Remplace tous les caractères placés avant ou après la valeur entrée

## 25. LISTE DES SYMBOLES, FORMAT PERSONNALISÉ DES NOMBRES

### COMMANDE FORMAT / CELLULE / NOMBRES / CATÉGORIE PERSONNALISÉE

SYMBOLE	SIGNIFICATION
<b>0</b>	Affiche toujours un chiffre. S'il n'y a pas de chiffre à cet endroit, affiche un 0. Par exemple, le code 0,00 affiche toujours deux décimales.
<b>#</b>	Affiche un chiffre seulement s'il y en a un. N'affiche rien s'il n'y en a pas.
<b>?</b>	Comme le code 0 mais affiche un espace au lieu des zéros non significatifs.
<b>,</b>	La virgule sert de séparateur de décimales. Peut être défini comme un point au panneau de configuration de Windows.
<b>%</b>	Convertit le nombre en pourcentage en multipliant par 100 et en ajoutant le signe %.
<b>\$</b>	Affiche le symbole monétaire.
<b>( )</b>	Affiche des parenthèses.
<b>Espace</b>	L'espace est utilisée pour séparer les milliers. Peut être modifié pour une virgule au panneau de configuration de Windows.
<b>—</b>	Le soulignement laisse une espace d'un caractère. Peut servir à aligner des chiffres à la fois dans la colonne et sur le symbole de décimale.
<b>j/m/aa</b> <b>jj-mmm-aaaa</b>	Format de date affiché pour le 5 janvier 1985 = 5/1/85 Format de date affiché pour le 5 janvier 1985 = 05-janv-1985
<b>jj/mm/aa</b>	Format de date : affiche 01/01/00 pour janvier ou 12/12/00 pour décembre.
<b>mmm</b>	Affiche les noms de mois en abrégé (jan à déc).
<b>mmmm</b>	Affiche le nom du mois au complet (janvier à décembre).
<b>aa</b> <b>aaaa</b>	Affiche l'année à deux chiffres Affiche l'année à quatre chiffres
<b>H</b>	Affiche les heures sans zéro (1 à 23).
<b>HH</b>	Affiche les heures avec zéro (01 à 23).
<b>hh:mm</b>	Affiche les heures et les minutes
<b>[]</b>	Affiche les heures supérieures à 24 ou les minutes et secondes supérieures à 60. Par exemple, [h]:mm donne 72:00 si la cellule contient la valeur 3.
<b>[couleur]</b>	Affiche selon la couleur spécifiée. Les couleurs disponibles sont noir, bleu, cyan, vert, magenta, rouge, blanc ou jaune. Exemple : [rouge].
<b>"texte"</b>	Affiche le texte précisé entre guillemets. Exemple : # ##0" hab" affiche 1 234 hab si la valeur 1234 est saisie dans la cellule.

## 26. Exercice + ACHAT

Quantité	Description	Code	Prix	Total
5	Chandails	MR-201	35,50	?
2	Blouses	MR-202	29,75	?
3	Pantalons	MR-203	55,50	?
5	Veston	MR-204	95,00	?
8	Manteaux	MR-205	245,00	?
		Sous-Total		?
		TPS	5%	?
		TVQ	9,975%	?
		<b>Total</b>		?

1. Reproduire la mise en forme semblable à celui-ci
2. S.V.P. Insérer les formules dans les cases « ? »
3. Insérer le signe « \$ » monétaire dans les cellules appropriées et le pourcentage pour la TPS et la TVQ
4. Colonne A et C seront de largeur identique
5. Colonne D et E seront de largeur identique
6. Hauteur des lignes : 22
7. Enregistrer sous : « **ACHAT** »

## 27. Ouvrir le fichier + « VOYAGE »

1.	Enregistrer-sous : Votre nom + Nom du fichier, Exemple : <b>Richard_Voyage</b>	
2.	Colonne A	★ Largeur de colonne : <b>34</b>
3.	Colonne B - C -D - E	★ Largeur de colonne : <b>14</b>
4.	Ligne 1	★ Hauteur de ligne : <b>40</b>
5.	Ligne 2 . 3 et 15	★ Hauteur de ligne : <b>30</b>
6.	Ligne 4 à 14	★ Hauteur de ligne : <b>19,5</b>
7.	Ligne 2 et 15	★ Gras
8.	Insérer une colonne entre C et D	★ En-tête de colonne : <b>Nombre réel de voyageurs</b> ★ <b>Formule</b> dans les cellules pour obtenir le nombre réel de passagers par ville (Réservations moins les annulations)
9.	Titre de la ligne 1	★ Fusionner de la colonne <b>A à F</b> Modifier la police (votre choix), taille <b>20, Gras</b> ★ Titre centré dans la cellule : <b>horizontalement et verticalement</b>
10.	<b>Formule</b> dans la colonne des « <b>montants à recevoir</b> »	
11.	Format monétaire ou comptabilité dans les colonnes suivantes : « <b>Montant à recevoir</b> » et « <b>Prix unitaire</b> ». <b>Réduire les décimales au minimum</b>	
12.	Somme à produire dans les cellules en « <b>JAUNE</b> »	
13.	Apporter les changements nécessaires : <b>(Voir le résultat ci-dessous)</b>	★ Observer le résultat dans la ligne 2 (Texte sur 2 lignes, mais dans la même cellule) ★ Observer les villes qui sont légèrement en retrait ★ Bordure de <b>couleur bleu</b> dans le contour et petites bordures à l'intérieur

AGENCE DE VOYAGE					
Description	Nombre de réservations	Annulations	Nombre réel de voyageurs	Prix unitaire	Montant à recevoir
LONDRES	40	6		1 250 \$	
PARIS	32	1		1 150 \$	
LISBONNE	24	0		2 100 \$	
GENÈVE	24	2		1 500 \$	
BRUXELLES	38	0		1 350 \$	
ROME	39	3		1 800 \$	
MADRID	23	5		1 200 \$	
ZURICH	43	2		1 350 \$	
MILAN	37	2		1 850 \$	
AMSTERDAM	22	0		1 450 \$	
MARSEILLE	15	1		1 250 \$	
<b>TOTAL</b>	<b>335</b>	<b>22</b>			



## 28. Exercice ✦ « Participant »

Nombre de participants inscrits pour l'année 2016-2017				
TITRE DE LA FORMATION	Automne	Hiver	Printemps	Total
WORD	32	42	33	
EXCEL	44	74	53	
POWERPOINT	56	33	83	
ACCESS	33	58	39	
TOTAL				

## 29. Exercice ✦ « Vente »

VENTES DU MOIS			
PRODUIT	QUANTITÉ VENDUE	PRIX UNITAIRE	TOTAL
Guitare acoustique	28	225.99 \$	?
Piano	10	2 575,50 \$	?
Flûte	75	189,99 \$	?
Guitare électrique	45	489,97 \$	?
TOTAL VENDU:	?		?

### Instructions exercice « Vente » :

1. Titre: **Fusionner jusqu'à D, taille 14**
2. Cellule B2 et B3 : texte sur 2 lignes dans la même cellule
3. Largeur de colonne A : **30**
4. Largeur de colonne B et C : **16**
5. Largeur de colonne D : **20**
6. Ajustement automatique sur la ligne 2
7. Toutes les lignes de la feuille seront d'une hauteur de : **25**
8. Effectuer le calcul dans la colonne D
9. Bordures à créer (votre choix, mais pas de bordures noires)

### 30. Ouvrir le fichier ✦ « Produits »

14. Enregistrer-sous	✦ Votre nom + Nom du fichier, Exemple : <b>Richard_Produits</b>
15. Insérer la <b>Formule</b> dans la colonne « <b>G</b> » ➡ « <b>Total des ventes</b> » pour obtenir la somme des produits vendus	
16. <b>Renvoi à la ligne automatique</b> sur la <b>ligne 1</b> (Texte sur 2 lignes mais dans la même cellule)	
17. <b>Choisir un style</b> pour les cellules de la <b>ligne 1</b> (votre choix)	
18. Hauteur de ligne	✦ Ligne 1 : <b>20</b> ✦ Toutes les autres lignes : <b>16</b>
19. Largeur de colonne	✦ B . C . D : <b>20</b>
20. Trie à effectuer	✦ Premier tri : <b>Ferme</b> ✦ Deuxième tri : <b>Catégorie</b> ✦ Troisième tri : <b>Produit</b>
21. Mise en page	✦ Orientation : Portrait ✦ Assurez-vous que la feuille entre sur une page en largeur ✦ Répéter le titre de la ligne 1 sur toutes les pages à l'impression
22. Cette feuille de calcul comporte trop de données pour faire des bordures	✦ Activer la case à cocher : Imprimer le quadrillage
23. Pied de page	✦ Insérez <b>Page 1 de ?</b> ✦ Dans le pied de page personnalisé : ajouter la date à droite
24. En-tête de page	✦ <b>Liste des Produits vendus</b> (au centre) ✦ Taille 20, Gras, couleur de votre choix
25. Renommer la feuille : « <b>Liste</b> »	

### 31. Exercice ✦ « Taux »

TAUX D'INTÉRÊT:	12%	
NOM	MONTANT EMPRUNTÉ	INTÉRÊT À PAYER
Patrick Morin	3 000,00 \$	?
Donald Ferland	4 000,00 \$	?
Micheline Caron	1 500,00 \$	?
Paul Richard	2 000,00 \$	?
Steve Smith	100,00 \$	?
TOTAL	?	?

## 32. Ouvrir le fichier : « EMPLOYÉS »

1. Enregistrer-sous	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Votre nom + Nom du fichier, Exemple : <b>Richard_Employés</b></li> </ul>
2. Insérer la <b>Formule</b> dans la colonne « I » ➤ « <b>Salaire semaine</b> » pour obtenir les salaires de la semaine des employés	
3. <b>Renvoi à la ligne automatique</b> sur la <b>ligne 1</b> (Texte sur 2 lignes mais dans la même cellule)	
4. <b>Choisir un style</b> pour les cellules de la <b>ligne 1</b> (votre choix)	
5. Trie à effectuer	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Premier tri : <b>Département</b></li> <li>★ Deuxième tri : <b>Nom de l'employé</b></li> <li>★ Troisième tri : <b>Prénom de l'employé</b></li> </ul>
6. Mise en page	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Orientation : Paysage</li> <li>★ Assurez-vous que la feuille entre sur une page en largeur</li> <li>★ Répéter le titre de la ligne 1 sur toutes les pages à l'impression</li> </ul>
Cette feuille de calcul comporte trop de données pour faire des bordures <ul style="list-style-type: none"> <li>★ Activer la case à cocher : Imprimer le quadrillage</li> </ul>	
7. Pied de page	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Insérez <b>Page 1 de ?</b></li> <li>★ Dans le pied de page personnalisé : ajouter la date à droite</li> </ul>
8. En-tête de page	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Liste des employés (au centre)</li> <li>★ Taille 20, Gras, couleur de votre choix</li> </ul>
9. Renommer la feuille « Liste », remplacer par « <b>Employés</b> »	
10. Rechercher <b>Roberta</b> , lorsque vous l'aurez trouvé, modifier sa date d'embauche, car elle a été engagé <b>aujourd'hui</b> .	
11. Filtre à effectuer	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Combien de personnes travaillent pour la <b>Finance</b> ?</li> <li>★ <b>Votre réponse est :</b> _____</li> <li>★ Effacer votre filtre</li> </ul>
12. <b>2<sup>ème</sup> filtre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>★ Combien de personnes ont gagné entre 1000 et 1500 cette semaine ?</li> <li>★ Aussi parmi ces personnes, combien ont été engagé en 2017 ?</li> <li>★ Ne pas effacer le dernier filtre, enregistrer et fermer</li> </ul>

## 33. Exercice + « Patinorama »

## Horaire pour la saison HIVER 2018-2019

ACTIVITÉ DES PATINOIRES	HEURES	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
	8 H	HOCKEY JUNIOR B	Pratique Junior A	HOCKEY JUNIOR B	PATINAGE ARTISTIQUE	HOCKEY ADULTE	COMPÉTITION RÉGIONALE
	9 H		Pratique Junior B				
	10 H	PATINAGE LIBRE	HOCKEY ADULTE	HOCKEY JUNIOR A		HOCKEY JUNIOR A	
	11 H						
	13 H	RÉSERVATION ÉCOLE STE-MARIE	PATINAGE ARTISTIQUE	RÉSERVATION ÉCOLE ROSEMONT	Pratique Junior A	PATINAGE LIBRE	COMPÉTITION RÉGIONALE
	14 H				Pratique Junior B		
	15 H			HOCKEY ADULTE	PATINAGE LIBRE	PATINAGE ARTISTIQUE LIBRE	
	16 H	Pratique Hockey adulte					

1. Reproduire le tableau suivant
2. N'oublier pas de fusionner les cellules
3. N'oublier pas « **ALT ENTRÉE** » pour effectuer un changement de ligne = renvoi à la ligne automatique
4. N'oublier pas la « **Fonction F4** » pour répéter la dernière opération
5. **Le titre** : « Horaire pour la saison HIVER 2018-2019 » est un en-tête de page, police « **Arial, 26, Gras et Souligné** »
6. Enregistrer sous le nom : « **Patinorama** »