

Inition au tableur « libreoffice » (calc )

libreoffice 02

## Libreoffice : Calc (tableur)

**Tutoriel Libreoffice 02**: Je m'initie au traitement de texte

durée de la séance : 2h00

tous public.

Tutoriels et logiciels disponibles sur <u>www.epn-montalieu.fr</u>

Prérequis : - Connaître l'environnement windows

- Savoir gérer des fichiers/dossiers dans windows

(créer, déplacer, copier/coller, trouver...).

logiciel utilisé : - Libreoffice Calc (tableur)

Objectifs: - Connaître le champ lexical propre aux tableurs (cellules, colonnes...)

- Savoir compléter un tableau proprement, de manière claire et pertinente

- Savoir mettre en forme un tableau

- Connaître et savoir utiliser les principales fonctions d'un tableur













#### Préambule

Un tableur à 2 utilisations principale : -

Tout simplement de faire un tableau bien mis en forme, clair voire beau, afin de présenter des résultats (nombres, lettres, statistiques...)

- Automatiser un certain nombre d'opérations grâce aux « fonctions » (fonctions mathématiques, fusionner des listes de mots, incrémenter automatiquement dates, heures, chiffres...)

Conséquemment, nous allons diviser ce tutoriel en 2 parties bien distinctes, tout d'abord la mise en page puis l'utilisation de fonctions de base.

## **Sommaire**

## <u>Partie 1 : Prise en main et édition d'un tableau récapitulatif</u> (sans calcul)

## I. Créer un tableau, en ouvrir un, sauvegarder...

- 1. Création d'un tableau :
- 2. Sauvegardez correctement, avec le logiciel approprié

#### II Lignes, colonnes, cellules

- 1. Suppression de lignes ou de colonnes
- 2. Ajout de colonnes
- 3. Dimension des lignes et des colonnes

## III. Mise en page d'un tableau (formatage des cellules)

- 1. Mise en page globale du tableau
  - 2. Formatage des cellules sélectionnées

## <u>Partie 2</u>: Insertion d'une fonction de calcul, définition des principales fonctions

#### I. Insérer plusieurs feuilles dans UN seul fichier

1. Insertion

#### II. Incrémentation automatique de chiffres et de dates

- 1. Incrémenter des chiffres
  - 2. Incrémenter des dates

## III. Création d'un calcul automatique (calcul automatique de TVA)

- 1. Visualiser les fonctions existantes
- 2. Insérer une fonction (génération de chiffres aléatoires)
- 3. Calcul de TVA

## <u>Partie 1 : Prise en main et édition d'un tableau récapitulatif</u> (sans calcul)

Nous considérerons que vous avez en amont téléchargé et installé « libreoffice » soit en effectuant une recherche google soit en passant par notre site : <a href="www.epn-montalieu.fr">www.epn-montalieu.fr</a>

#### I. Créer un tableau, en ouvrir un, sauvegarder...

#### 1. Création d'un tableau :

• Ouvrez libreoffice (double-clic sur l'icône):



- Choisissez « classeur » en version française, ou « calc » en anglais.
- Vous obtenez alors un tableau vide avec plein de cases dites « cellules » formées par les « lignes » et les « colonnes » du tableau.
- Comme avec writer, nous allons essayer de compléter les cellules avant d'effectuer une mise en forme avancée.

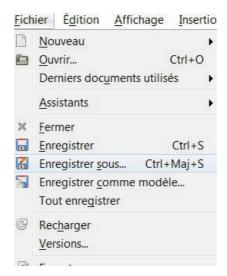
#### 2. Sauvegardez correctement, avec le logiciel approprié

• Ouvrez le fichier « **export.xls** » (dispo sur le site : onglet ateliers, puis tutoriels, et à droite, « **télecharger le tableau de données brutes** » ou cliquez <u>ICI</u>

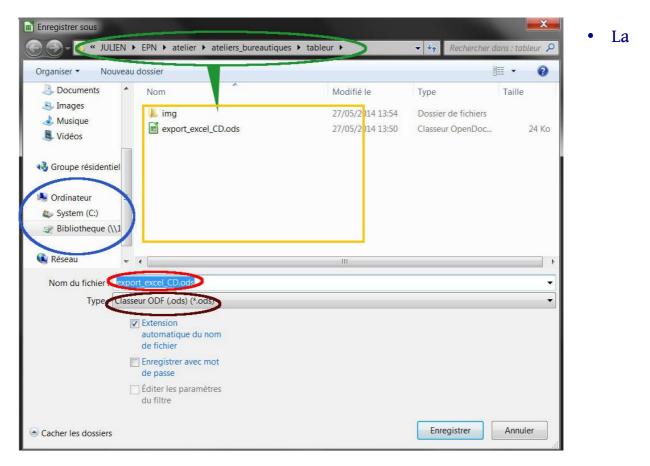
#### PAS DE PANIQUE!!!

En premier lieu, le logiciel que nous avons utilisé pour sortir ces données nous donne forcément un format Excel (suite microsoft office donc payant), c'est à dire « .xls » Nous allons donc faire une copie au format « natif » de libreoffice, c'est à dire « .ods ».

• Allez tout simplement dans l'onglet fichier puis enregistrez-sous (comme-ci dessous)



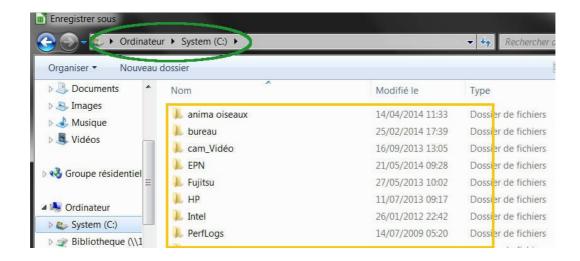
La fenêtre suivante s'ouvre:



partie gauche vous montre les emplacements principaux. I.E. : votre ou vos disques dur et les dossiers de « rangements » par défaut de windows (bibliothèque, images, vidéos...)

N.B.: rien ne vous oblige à ranger vos images ou bien votre musiques dans ces dossiers ci. Au contraire.

• Chez vous le 1<sup>er</sup> disque dur s'appelle « **system (C:)**, si vous en avez un 2ème il est probable que ce soit **(D:)**. → choisissez le disque sur lequel vous souhaitez enregistrer votre document.



Vous

#### devriez à peu prêt voir :

- La partie en haut vous indique seulement où vous vous trouvez actuellement à l'intérieur de vos dossier.
- Dans l'exemple ci-dessus, si (si vous avez cliqués sur (C:) au tout début du disque dur (à la racine).
   Pour un rangement efficace, je vous conseille d'immédiatement créer un nouveau dossier (en cliquant sur NOUVEAU DOSSIER!!!) et de le nommer par exemple « perso » ou « jean »...

#### Et c'est dans ce dossier que vous rangerez systématiquement vos fichiers.

- Pour y accéder, double-cliquez sur le dossier sus-nommé dans la partie droite de la fenêtre.
- Pour plus de clarté, il est également conseillé, à l'intérieur de votre dossier « jean » de cliquer à nouveau sur « nouveau dossier » et de créer un dossier pour chaque type de fichiers (vidéos, mp3, texte, document pro, doc\_perso.....)
- Une fois que vous vous trouvez dans le dossier souhaité, cliquez dans le cadre « nom du fichier » et écrivez de succincte mais descriptive le nom de votre document.
- En dessous, il y a le « type » de fichier (nommé aussi « extansion »), c'est ce qui permet à l'ordinateur de savoir avec quel logiciel il va ouvrir le fichier.
   En règle générale, laissez le nom pas défaut.
   Ici par exemple : « .ods »
- Maintenant que vous avez choisis le nom de votre fichier et l'endroit (le dossier) dans lequel il sera enregistré : cliquez simplement sur « enregistrer ».

Vous venez donc de choisir un emplacement, un nom et vous avez changez l'extansion (le type) en choisissant « .ods → libreoffice » au lieu de « .xls → microsoft word »

**N.B.** :Le principe de sauvegarde est le même avec tous les logiciels que vous rencontrerez sur PC

## II Lignes, colonnes, cellules

Le fichier que vous venez d'ouvrir (qui se nomme maintenant **export\_excel\_CD.ods** est une extraction (presque brute) provenant de la base de données des CD de la médiathèque.

### 1. Supression de lignes ou de colonnes

Hors, nous voulons en faire un tableau propre et lisible faisant mention :

- Du titre de l'œuvre
- De l'auteur de l'œuvre
- De la côte du document (chiffres et lettre qui nous permettent de classer les documents^^)

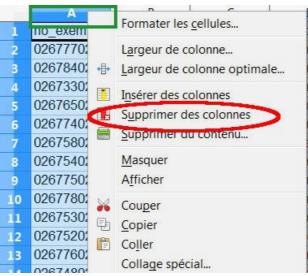
Nous allons donc repérer toutes les colonnes et/ou lignes qui sortent de ce choix. La première ligne d'un tableau est en générale la ligne de « titre » de la colonne.

Les colonnes sont désignées par des lettres et les lignes par des chiffres. En cliquant sur **une lettre**, vous selectionnez la **colonne entière**. En cliquant sur **un chiffre**, vous selectionnez la **ligne entière**.

• Regardons la case (cellule) A1. On y lit « no\_exempla ».

Cette colonne n'a donc aucun intérêt pour ce que nous vous faire! Effaçons la!

- Clic gauche tout en haut de la première colonne (sur le A).
- Faites à présent un clic droit toujours sur le A, puis cliquez sur « supprimez des colonnes » comme ci-dessous.



Nous allons conserver seulement 4 colonnes : - titre\_pr

- nom\_aut\_1

- pnom\_au\_1

- cote

La colonne cote se trouve à droite, hors de la fenêtre, pour la voir vous devez utiliser la barre de défilement en bas à droite ou le zoom/dé-zoom comme ci-dessous.



Remarquez que lorsque l'alphabet se fini, nous recommençont avec AA, AB, AC.... Un tableau est potentiellement infini.

- Effacez toutes les colonnes inutiles !!
- Pour simplifier les choses, si vous voulez sélectionner 2 colonnes cote à cote où plus, laissez le clic gauche enfoncé et « surlignez » les lettres des colonnes à effacer.
- Relachez le clic gauche.
- Clic droit, puis « supprimer des colonnes » comme précédèmment.
- Il ne reste plus que les 4 colonnes voulues comme ci-dessous :

	A	В	С	D
1	titre_pr	nom_aut1	pnom_au1	cote
2	Petits mouchoirs (Les)	Jet		6.11 PET
3	Après moi le déluge	Beaupain	Alex	8 BEA
4	Beau repaire	Higelin	Jacques	8 HIG
5	Black city parade	Indochine		8 IND
6	Cyclo	Zazie		8 ZAZ
7	Enfoirés font leur ciném	Les Enfoirés		8 ENF
8	Paramnésie	Flagas'k		8 FLA
9	Places	Doillon	Lou	8 DOI
10	Tournure des choses (b	Clarika		8 CLA
11	Visiteurs (Les)	Bertignac	Louis	8 BER
12	Silence	Grieg	Edvard	3.0 SIL
13	String quartet N°11, op.	Beethoven	Ludwig Van	3 BEE 14
14	Oh happy day	The Resurred	tion Singers	1.20 RES
15	In a time lapse	Einaudi	Ludovico	3 EIN 11 1
16	Lento	Nah	Youn Sun	1.3 NAH 5
12	11-1	E: D: O		405117

#### 2. Ajout de colonnes

- Sélectionnez la colonne D
- Clic droit sur D
- Dans le menu : « insérer des colonnes »

#### L'opération est exactement la même pour les lignes!!

#### 3. Dimension des lignes et des colonnes

#### 2 méthodes:

a.

- Selectionnez à présent les 4 colonnes en même temps
- Relachez le curseur et placez le à la limite du A et du B.
- Laissez le clic gauche enfoncé et glissez vers la droite

Vous pouvez faire le faire pour une seule colonne à la fois bien évidemment.

b.

- Sélectionnez les lignes 1 à 42
- Clic droit sur n'importe quelle ligne selectionnées
- Cliquez sur « hauteur de ligne »
- Dans le cadre, écrivez par exemple « 1 » et validez

## III. Mise en page d'un tableau (formatage des cellules)

Tout comme dans word ou writer vous pouvez changer le type de police et la taille caractères.

#### 1. Mise en page globale du tableau

Il est possible d'appliquer à TOUS le tableau ces modifications. Ainsi que la hauteur des lignes et la largeur des colonnes.

- Maintenez enfoncée la touche « ctrl » puis appuyez sur la touche « A » Tous votre tableau est selectionné
  - Clic droit sur une lettre de colonne, « largeurs des colonnes », écrivez par exemple 5.
  - Clic droit sur un chiffre de ligne, « hauteur de ligne », écrivez 0,8
  - Vous retrouvez en haut les même options que celles d'un traitement de texte :



- Changez la police.
- Choisissez une taille de caractères différentes, par exemple 12

Tous votre tableau est modifié.

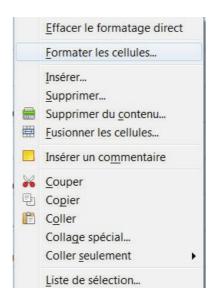
**N.B.**: Vous pour par la suite faire les même modifications, sur une seule ligne, une seule colonne, ou une seule cellule.

#### 2. Formatage des cellules selectionnées

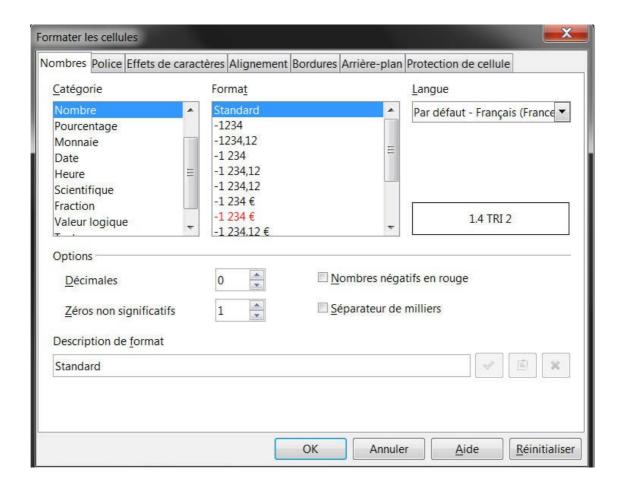
- à l'aide des barres de défilement, repérez la cellule E42 (il doit y être écrit 1.4 TRI
  2)
- Un simple clic gauche dessus
- Puis **laisser le clic gauche appuyé** et faites glisser votre curseur tout en haut à gauche, jusqu'à la cellule A1.

Toutes les cases écrites sont à présents sélectionnées.

- Clic droit sur une des cellules
- Dans le menu, cliquer sur « formater les cellules » comme ci-dessous :

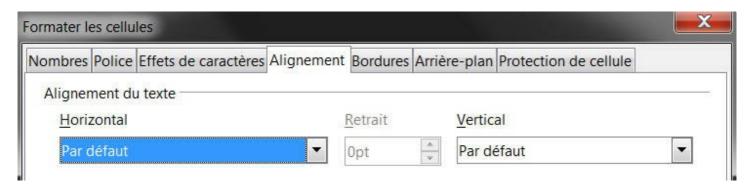


Apparaît alors LE MENU PRINCIPAL DE GESTION DES CELLULES D'UN TABLEUR!



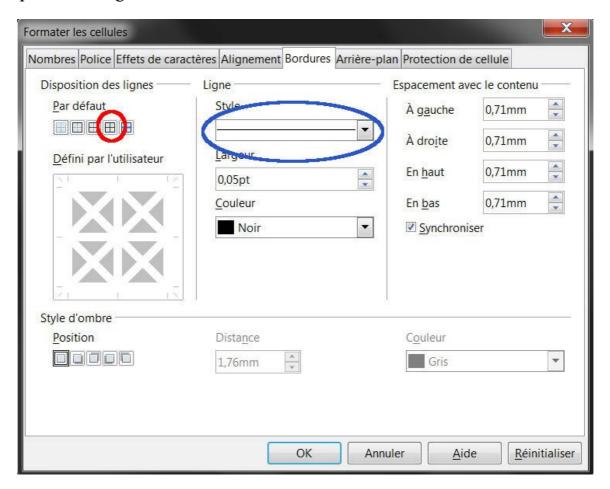
Nous allons simplement décrire l'onglet « nombres » et utiliser « alignement », « bordures », « arrière-plan » pour mettre en page notre tableau :

- L'onglet nombre permet de définir, pour une cellule ou une colonne ou une ligne ou un tableau entier l'unité de mesure dans laquelle vous vous exprimer (euros, dates, heures...), et le cas échéant, de l'afficher à l'écran et surtout de calculer en conséquence Par exemple, 1h30+1h30=3h, et non pas 1,30+1,30=2,6!
- Cliquez sur l'onglet alignement :



- Cliquez sous horizontal et choisissez « centre », cliquez sous « vertical » et choisissez « centre » aussi.

• Cliquez sur l'onglet « bordures »:



- Cliquez sur le bouton cerclé de rouge afin de dessiner un cadre complet (chaque ligne verticales et horizontales seront dessinées).
- Changez par exemple le style de la ligne pour dessiner des pointillés, des « tirets »...
- La largeur coresspond à l'épaisseur des lignes dessinées.
- La couleur ^^ CQFD
- → Faites divers essais.
  - Cliquez sur « OK » pour valider et appliquer vos changements.
- N.B.: Si vos modifications ne vous plaisent pas ou que vous avez fait une erreur : appuyez sur « ctrl+Z » pour annuler les dernières modifications.

  Ce raccourci fonctionne avec TOUS les logiciels windows!!
  - Clic gauche sur n'importe quelle cellule pour défaire la sélection.
  - Sélectionnez la ligne 1 (celles des titres) de la colonne A jusqu'à la E (tous les titres de colonnes en somme).



- Mettez-les en gras.
- Choisissez une taille de caractères plus grandes (16).
- Faites à nouveau un clic droit puis « formater les cellules ».
- Cliquez sur l'onglet « arrière-plan », choisissez une couleur et validez avec « OK ».

Attention : Tout comme dans n'importe quel document informatique, si vous choisissez un arrière-plan sombre, définissez une couleur de caractères clair et vice-versa.

• Sauvegardez.

## <u>Partie 2:</u> Insertion d'une fonction de calcul, définition des principales fonctions

## I. Insérer plusieurs feuilles dans UN seul fichier

#### 1. Insertion

• Insérez une nouvelle feuille en cliquant sur le « + » en bas à droite de votre feuille de calcul actuelle, comme ci-desous :

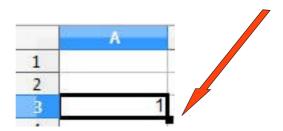


Votre fichier comporte à présent deux feuilles. Vous pouvez par exemple éditer une feuille par mois.

- Pour renommer une feuille, faites simplement un clic droit sur le nom actuel, (ici soit « export » soit « feuille2 » puis cliquez sur « renommer la feuille ».
- Nommez « feuille2 » : « janvier ».

## II. Incrémentation automatique de chiffres et de dates

#### 1. Incrémenter des chiffres



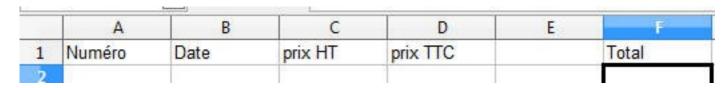
lisser la souris vers le bas.

#### 2. Incrémenter des dates

vers le bas le carré inférieur droit de la cellule).

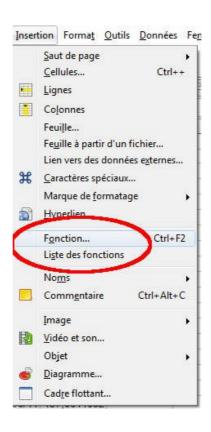
## III. Création d'un calcul automatique (calcul automatique de TVA)

Pour être clair, remplissez tout d'abord les cellules de la 1ère ligne comme suit :



#### 1. Visualiser les fonctions existantes

Dans Calc, vous pouvez soit écrire vous même un calcul (par exemple 3+2 ou x+2), ou insérer une fonction existante. Il en existe un grand nombre. Pour les insérer et en voir un descriptif, ainsi que leurs syntaxe, cliquez sur une cellule au hasard (par exemple H3) puis l'onglet « insertion » puis « fonctions », pour simplement voir la liste : « insertion » puis « liste des fonctions » :



# 2. Insérer une fonction (génération de chiffres aléatoires par exemple)

Tous calcul ou fonction est précédé du symbole « = » pour signifier à calc....hé bien qu'il y a une opération à effectuer !

- Cliquez sur C3 (1ère case des prix HT)
- Écrivez « =ALEA()\*A3\*10 »

Cela veut dire: - « ALEA »: génère un chiffre entre 0 et 1

- Ce chiffre est multiplié par la valeur de la cellule A3, ici donc 1.
- Multipliez le résultat par 10.
- « entrée » pour valider.
- Comme pour les chiffres et les dates, faites descendre « le petit carré jusqu'à la dernière case numérotée ».

Cela aura pour effet « D'ADAPTER » la formule à chaque case !!! C'est à que : C4=ALEA()\*A4\*10 C5= ALEA()\*A5\*10

•••

## 3. Calcul de TVA

Le principe est le même mais nous allons donc cette fois appliqué à toutes les valeurs de la colonne prix HT, une multiplication par 1,196.

- Cliquez simplement sur D3
- Ecrivez « =C3\*1,196 »
- Faites glisser le « carré » jusqu'en bas!

En euros c'est mieux!

- Pour terminer, sélectionnez les deux colonnes HT et TTC (cliquez/glissez)
- Clic droit
- Dans l'onglet « nombres », choisissez « monnais » et validez avec « ok »!