

Open Office Writer 3

**Tutoriel d'aide à la production
d'un document TPE**

**Auteur : Joël RIVET
Version 1.0
Octobre 2009**

Table des matières

1	Méthode de travail	3
2	Création d'un document - actions initiales	3
2.1	Création d'un document et enregistrement	3
2.2	Format des pages	3
2.2.1	Format de page	3
2.2.2	Pied de page	3
3	Texte : insertion et styles	4
3.1	Insertion de texte	4
3.2	Les styles de paragraphe	4
3.2.1	Les paragraphes dans Open Office writer	4
3.2.2	La fenêtre <style et formatage>	4
3.2.3	Corps de texte	5
3.2.4	Les titres	6
4	Titre et table des matières	7
4.1	Appliquer Les titres	7
4.2	Numéroter les titres	7
4.3	Création de la table des matières	8
4.3.1	La création	8
4.3.2	Formatage et mise en page	8
4.4	Aller plus loin : mise en forme de la table des matières	8
4.5	Mise à jour de la table	9
5	Insertion de contenu	9
5.1	Insertion d'image	9
5.2	Insertion de tableau	10
5.3	Insertion de cadre	11
5.3.1	Mode format	11
5.3.2	Mode contenu	11
5.4	Insertion d'expressions mathématiques	11
5.4.1	Exposant et indice	11
5.4.2	Expressions mathématiques	12
5.4.3	Créer un raccourcis clavier.	12
6	La première page	12

1 Méthode de travail

De manière idéale, dans la rédaction d'un document, il faudrait séparer la saisie du contenu (le texte) de la mise en forme, c'est-à-dire taper tout le texte sans se soucier de la police, des formats, des titre, des alignements, etc. Et réaliser toute la mise en forme à la fin.

En réalité, ce n'est pas forcément très agréable et on a tendance à mélanger un peu les deux phases. Néanmoins, une maladresse courante et finalement handicapante consiste à se précipiter sur les icônes de mise en forme de la barre d'outils dès qu'une phrase est terminée, favorisant une gestion anarchique et peu efficace de la mise en forme.

Dans ce tutoriel, pour gagner du temps et se concentrer sur la mise en forme, le texte sera fourni sous la forme d'un fichier texte simple, qui ne comporte donc aucun formatage. Les images sont également fournies dans un dossier nommée *ressource*.

2 Création d'un document - actions initiales

2.1 Création d'un document et enregistrement

Une bonne pratique consiste à créer un nouveau document [menu **Fichier/Nouveau**] puis à l'enregistrer aussitôt. Choisir avec soin son répertoire et le nom de son fichier qui doit être suffisamment explicite.

Par la suite et le plus souvent possible, il suffira de cliquer sur l'icône de la disquette dans la barre d'outil pour sauvegarder son travail.



Créer un nouveau document au nom de votre choix ou nommer le « Les structures de la matière ».

2.2 Format des pages

2.2.1 Format de page



Se rendre dans le menu **Format/Page** > onglet **page**. On peut modifier ici l'orientation de la page et les marges. Les marges à 2 cm nous conviennent car elles laissent de la place à gauche et à droite pour la reliure.



Puis se rendre dans l'onglet **pied de page**.

Cocher la case **Activer le pied de page** et décocher la case **Adaptation dynamique de la hauteur** par précaution


Nous reviendrons plus tard dans ce menu. Quitter la fenêtre par **OK**

2.2.2 Pied de page

La particularité du texte contenu dans le pied de page est qu'il se reproduit dans chaque page du document. Nous y incluons trois informations :

- les noms des auteurs des documents à gauche
- le nom du fichier au centre
- la pagination à droite


Les auteurs :

- normalement, il faut au préalable remplir les données d'identité dans le menu **outils/options**, mais cette procédure n'est pas adaptée à notre cas pour lequel il y a plusieurs auteurs. On est obligé de ruser un peu.
-  Se rendre dans le menu **Fichier/Propriétés** > onglet **description**. Taper dans le champ **Sujet** successivement les noms des auteurs (pour les prénoms, se contenter des initiales pour une question de place) séparés par des virgules. Quitter le menu
- Placer le curseur de texte dans le pied de page à gauche. Se rendre dans le menu **Insertion / champ / sujet**. On voit les noms des auteurs y apparaître.

Le nom du document :

- le curseur étant placé à la fin des noms, taper la touche **Tab** ⇄, le curseur se place au centre de la ligne.
- Se rendre dans le menu **Insertion / champ / Autre...** Dans la fenêtre qui apparaît, choisir **Nom de fichier** à gauche et **Nom de fichier** à droite. Valider

La pagination :



-  Utiliser à nouveau la touche **Tab**, le curseur se place à droite. Taper le mot page , puis insérer le champ **Numéro de page**, taper la barre de division / , puis insérer le champ **Nombre de pages**

Nous sommes prêts pour la suite.

3 Texte : insertion et styles

3.1 Insertion de texte

Normalement, il est temps de saisir le texte de notre document. Pour gagner du temps dans cette phase assez longue, nous allons insérer la totalité du texte brut, comme si nous l'avions saisi « au kilomètre ».

-  Ouvrir le fichier nommé textebrut.txt et copier le contenu (**CTRL+A** suivi de **CTRL+C**)
-  Le coller dans notre document (**CTRL+V**)

3.2 Les styles de paragraphe

3.2.1 Les paragraphes dans Open Office writer

Rappel : un paragraphe est un ensemble de caractères délimités par un passage à la ligne effectué avec la touche <Entrée> du clavier.

La plupart des paragraphes comportent plusieurs lignes, mais pas nécessairement. Une ligne de titre peut être considéré comme une paragraphe.

Remarque : il existe un moyen peu connu de passer à la ligne sans quitter le paragraphe en cours : taper **MAJ + Entrée** au lieu de simplement **Entrée**. A n'utiliser qu'à bon escient.

3.2.2 La fenêtre <style et formatage>

Tous les paragraphes font l'objet d'une définition de style. L'ignorer revient à utiliser les styles par défaut. Taper sur la touche F11. Une fenêtre apparaît comportant tous les styles disponibles pour ce document.

On remarque 5 icônes en haut de la fenêtre. En effet, on peut définir des styles pour :

- les paragraphes (ils s'appliquent à **tous** les caractères d'un paragraphe)

- les caractères (un ou plusieurs, il faut les sélectionner avant d'appliquer un style)
- cadres (les cadres sont comme des petites pages placés où on veut dans la page, dans lesquels on peut insérer les mêmes objets que dans une page normale)
- les pages (on peut par exemple distinguer le format de la première page du document des autres)
- les listes

Pour chaque catégorie, on voit qu'il y a beaucoup de styles prédéfinies. Nous ferons cependant le choix de définir nos propres styles.

Pour les styles de paragraphe, on distinguera le corps de texte et les titres, ces derniers étant liés à la table des matières par certains automatismes.

3.2.3 Corps de texte

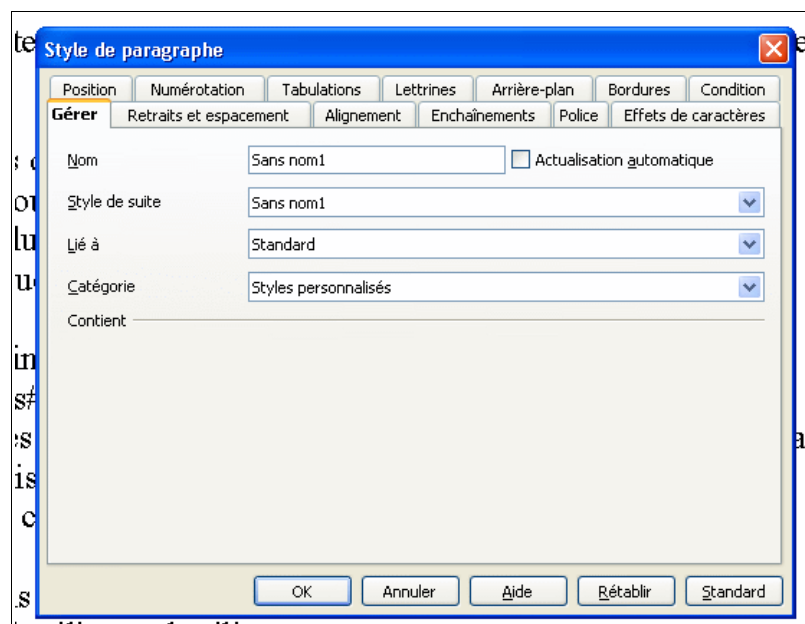
Pour connaître le style par défaut appliqué à votre texte, consulter la fenêtre **style et formatage** ouvert par **F11**, icône paragraphe (la plus à gauche) sélectionnée.

Vous devriez tomber sur le style standard.

Ce style convient bien mais nous préférons la taille **11pt** plutôt que 12. A partir du style standard nous allons en créer un nouveau:

 Cliquer droite sur le mot **standard** dans la liste des styles et sélectionner **Nouveau...**

Une fenêtre à onglets apparaît :



L'onglet **Gérer** nous apprend que:

- **Nom** pour l'instant, le style s'appelle Sans nom 1 : remplacer ce nom par : **Standard11**.
- **Style de suite** : (expression mal traduite) : elle donne en fait le nom du style de paragraphe qui sera appliqué quand on terminera le paragraphe en cours (par la touche Entrée) ; mettre le même nom
- **Lié à** : désigne le style à parti duquel le nouveau est créé. Cela donne tous les réglages par défaut de du nouveau style.
- **Catégorie** : facultatif

Cliquer sur l'onglet **Police** et modifier la taille de 12 à 11. Ce sera ici notre seule modification. Profitez en pour parcourir les autres onglets pour vous rendre compte de tout ce que peut contenir un style de paragraphe.

Cliquez sur **OK** pour refermer la fenêtre.

Pour appliquer ce style à un paragraphe donné :

- Sélectionner un paragraphe simplement en plaçant le curseur de texte dedans.
- Double-cliquer sur le style **Standard11** dans la fenêtre **style et formatage**.

Si vous voulez appliquer ce style à l'ensemble du texte, faite **CTRL+A** puis appliquer le style. Vous pouvez vérifier en regardant la barre d'outils de texte en haut que tout est en taille 11.

3.2.4 Les titres

Les styles de titre se définissent comme précédemment.

A titre d'exemple, nous allons modifier les styles **Titre**, **Titre 1**, **Titre 2** et **Titre 3** dans le style de ce tutoriel.

• Le style **Titre**

Cliquer droite sur le style **Titre** et sélectionner **modifier**, puis

- onglet **Gérer** : Nom, inchangé ; style de suite, **Standard11** , **Lié a**, **-aucun(e)-** cet onglet donne également un aperçu du style
- onglet **police** : **Trebuchet, gras, 16 pt**
- onglet **alignement** : **centré**
- onglet **Retraits et espacements** : au dessus du paragraphe : 0,42cm ; en dessous : 0,21 cm
- onglet **effets de caractères** : couleur **bleu** - je choisis une couleur assez foncée car il faut penser qu'elle sera probablement en mode de gris. Une couleur trop claire ne ressortira pas sur du papier.
- **Bordure** :
 - couleur : **magenta**
 - **disposition des lignes** : la deuxième icône qui donne une bordure à 4 côtés.
 - **Style de ligne** : 1,00 pt
 - **Espacement avec le contenu** : décocher la case **synchroniser** puis de haut en bas ; 0,8 ; 0,8 ; 0,2 ; 0,2
 - **arrière-plan** : jaune pâle (en bas)

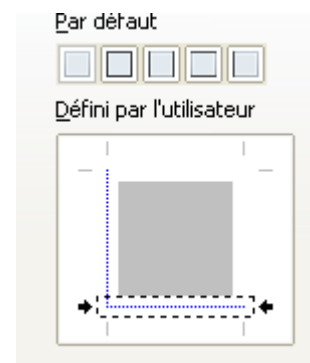
On constate qu'il y a beaucoup de possibilités mais la règle est de rester sobre pour ne pas interférer avec la signification du contenu. Pour les autres titres nous ferons plus simple.

• Le style **Titre 1**

- onglet **Gérer** : Nom, inchangé ; **style de suite**, **Standard11** , **Lié a**, **-aucun(e)-**
Remarque : si ce style est lié par exemple au style Titre, il va hériter par défaut de tous les choix du style précédent, mieux vaut éviter.
- onglet **police** : **Trebuchet, +130%**
- onglet **alignement** : aligné à gauche
- onglet **effets de caractères** : couleur bleu clair.
- onglet **Retraits et espacements** : au-dessus du paragraphe : 0,40cm ; en dessous : 0,20 cm
- **Bordure** :
 - **couleur** : bleu clair
 - **disposition des lignes** : on veut un trait dessous comme un souligné (attention: l'option souligné dans les effets de caractère ne donne pas le même résultat) : les 4 icônes proposées

ne suffisent pas : il opter pour :Défini par l'utilisateur. Cliquer en dessous du rectangle gris pour faire apparaître la ligne en pointillé (voir ci-contre).

- Style de ligne : 0,05 pt



- Le style **Titre 2**
 - onglet **Gérer** : **Nom**, inchangé ; **style de suite**, **Standard11** , **Lié a**, **-aucun(e)-**
 - onglet **police** : **Trebuchet**, 13pt
 - onglet **alignement** : aligné à gauche
 - onglet **effets de caractères** : couleur vert, soulignage simple
 - onglet **Retraits et espacements** : au dessus du paragraphe : 0,30cm ; en dessous : 0,20 cm
- Le style **Titre 3**
 - onglet **Gérer** : **Nom**, inchangé ; **style de suite**, **Standard11** , **Lié a**, **-aucun(e)-**
 - onglet **police** : **Trebuchet**, 12pt, **gras**
 - onglet **alignement** : aligné à gauche
 - **onglet effets de caractères** : couleur violet foncé
 - onglet **Retraits et espacements** : au dessus du paragraphe : 0,20cm ; en dessous : 0,20 cm

4 Titre et table des matières

4.1 Appliquer Les titres

Dans texte brut que nous avons importé, on va appliquer de style Titre 1 à tous titres de paragraphes les plus importants. Pour faciliter le travail tous les titres de niveau 1 sont encadrés par des @.

☞ Effacer les @ et appliquer de style de **Titre 1**. Comme pour le style de paragraphe, il suffit de placer le curseur de texte sur la ligne et double-cliquer sur le style **Titre 1** dans la fenêtre **style et formatage**. Accessible par **F11** si elle a disparu. Ne pas se soucier pour l'instant de l'apparence, ce sera modifié dans le paragraphe suivant.

Il y a 4 titres à traiter.

☞ Renouveler l'opération pour les titres de niveau 2 encadrés par des \$ et pour les titres de niveau 3 encadrés par des #

4.2 Numéroté les titres

Il faut maintenant mettre en place la numérotation automatique des titres.

☞ Sélectionner le menu **Outils / Numérotation des chapitres...**

L'onglet sélectionné, **Numérotation** montre à gauche la liste des niveaux. Le niveau d'un titre indique comment il apparaît dans la hiérarchie de la numérotation (voir cadre ci-contre).

Dans la première liste déroulante, sélectionner **Titre 1** si nécessaire.

Dans la liste **Numéro**, on sélectionne le type de numérotation.

Choisir **1,2,3...**

Si vous faites OK, vous vous apercevrez que tous les principaux titres sont numérotés.

Retourner éventuellement dans cette fenêtre

Sélectionner 2 dans la **liste des niveaux**, le style **Titre 2** apparaît. Choisir également la numérotation 1,2,3,.. et en dessous choisir 2 pour **Afficher les niveaux**.

1 titre de niveau 1
1.1 Titre de niveau 2
1.1.1 Titre de niveau 3
2 titre de niveau 1
2.1 titre de niveau 2
2.2.1 titre de niveau 3
2.2.2 titre de niveau 3
etc.

Un aperçu est montré à gauche.

Renouveler l'opération pour le titre 3.

Valider et voilà. Si vous faites des modifications dans les paragraphes, la numérotation sera automatiquement modifiée en conséquence.

4.3 Création de la table des matières

4.3.1 La création

La table des matières est construite automatiquement à partir de la numérotation.

La table doit s'insérer avant le début du texte. De plus, on aimerait que la table des matières soit seule sur une page. Néanmoins, si la table des matières est insérée au tout début du document, c'est ennuyeux car une fois créée, je n'ai jamais réussi à insérer quoique ce soit avant la table. Il vaut mieux donc créer du contenu avant. Par exemple créer une page de garde.



Placer le curseur de texte dans le titre du chapitre au début.

Appuyer sur **Entrée** pour insérer une ligne. Evidemment, la nouvelle ligne créée hérite du style du Titre. Laisser le curseur sur la nouvelle ligne et sélectionner le style **Standard11**.

Puis taper au clavier **CTRL+Entrée** Cela a pour effet d'insérer un saut de page et donc une nouvelle page vide avant. Refaites **CTRL+Entrée** pour ajouter une deuxième page au début.

Se placer au début de la deuxième page vide et insérer une ligne vide.

Sélectionner le menu **Insertion / Index et tables / Index et tables...**

Cliquer sur **OK** en bas de la fenêtre et la table des matières est créée.

Nous reviendrons sur cette fenêtre.

4.3.2 Formatage et mise en page

La table des matières apparaît avec un fond gris mais il ne sera pas imprimé; vérifier avec **Fichier / Aperçu**.

Si vous trouvez que la table des matières serait mieux plus basse, vous pouvez ajouter des lignes en vous plaçant dans la première ligne vide (prévue à cet effet).

Rappel : pour zoomer, utiliser la mollette de la souris tout en enfonçant la touche **CTRL**.

Le style de la table des matières devrait être modifiée pour ne pas être identique celui du titre du document.

Sélectionner dans la fenêtre **Styles et Formatage** le style **Titre de table des matières** et modifier le (click droit) Dans l'onglet **Gérer** on s'aperçoit que ce style est lié à **Titre 1**.

Remplacer par le style **Table des matières de niveau 1**.

Centrer le (onglet **alignement**) choisir un interligne de 1,5 ligne (onglet **Retrait et espacement**).

4.4 Aller plus loin : mise en forme de la table des matières

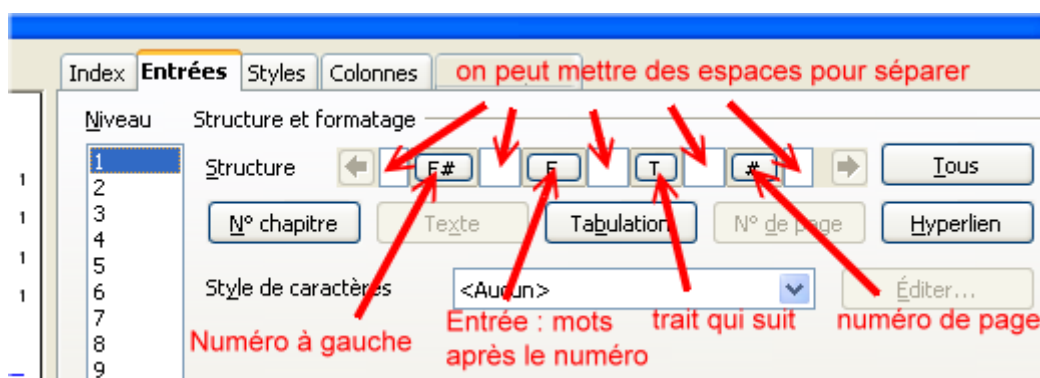
Il s'agit d'apporter quelques modifications dans la table elle-même.

Placer le curseur de la souris sur la table et cliquer droite.

Puis sélectionner **Editer l'index/la table**. On retrouve la fenêtre vue au moment de la création.

Explorons les divers onglets qui permettent de modifier l'apparence de la table.

- L'onglet **Index** vous permet de changer le titre de la table.
- L'onglet **Entrées** permet de modifier la structure et les espaces dans une ligne, pour chaque niveau.



- Ajouter des espaces pour aérer un peu.
- L'onglet **style** permet de modifier le style de chaque ligne de la table. Par défaut, les niveaux ont des styles dédiés qu'il ne serait pas judicieux de changer. Tous ces styles (**Table des matières niveaux 1,...**) sont hérités du style **Répertoire**. On veut changer par exemple la police de toutes les lignes. Modifier la police du style **Répertoire**, c'est-à-dire remplacer la police **Times New Roman** par **Trebuchet MS**.
- ☞ Sélectionner dans la fenêtre **Styles et Formatage** le style **Répertoire (ou Index)** et modifier le (click droit).
- Dans l'onglet **<Retraits et espacements>**, cadre **<interligne>**, sélectionner 1,5 ligne.
- on peut ignorer les onglets **Colonnes** et **Arrière-plan**

4.5 Mise à jour de la table

Si vous apporter des modifications dans les paragraphes du document, il faudra effectuer une mise à jour manuelle de la table.

Placer le curseur de la souris sur la table et cliquer droite. Choisir **Actualiser l'index/la table**

5 Insertion de contenu

On peut insérer un grand nombre d'objets dans le document. Parcourir attentivement le menu **Insertion** pour se rendre compte. Nous verrons seulement les insertions les plus fréquentes.

5.1 Insertion d'image

Pour insérer une image, choisir le menu **Insertion / Image / A partir d'un fichier**. Utiliser le bouton **parcourir** pour choisir votre image. Exemple :

☞ Placer le curseur de texte au début du §1.2.1 et insérer l'image **Diamond.jpg** située dans le dossier **ressource**.

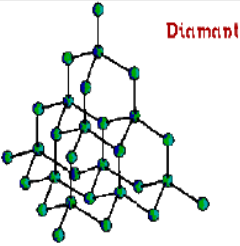
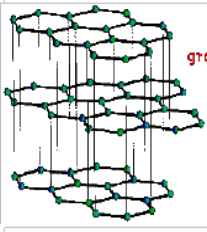
Quand elle apparaît, elle chasse tout texte à côté d'elle. De plus, elle est un peu grande.

- Cliquer sur l'image, des poignées vertes apparaissent sur le tour. Placer le curseur de la souris dans celle en bas à droite. Il prend la forme d'une double flèche inclinée. Remonter la flèche en


pressant le bouton gauche de la souris pour diminuer la taille de l'image. Pour la réduire tout en conservant les proportions, appuyer en même temps la touche **Maj** du clavier. La réduire environ au 2/3.

- L'image étant toujours sélectionnée, cliquer droite puis choisir **Adaptation au texte / renvoi dynamique à la page**. Déplacer l'image à droite (voit ci-dessous).

Refaire l'opération avec l'image **Graphite.jpg** et la placer à gauche.

<p>1.2.1 Cristal covalent</p> <p>Il est formé d'atomes liés par des liaisons covalentes et ressemble donc à une énorme molécule à 3 dimensions.</p> <p>Exemples: - le diamant: les liaisons entre les atomes de carbone (tétravalent) sont les mêmes que dans la molécule de méthane. Chaque atome de carbone est au centre d'un tétraèdre formé par d'autres atomes de carbone.</p> <p>Grâce à ses liaisons covalentes très solides, le diamant se caractérise par un point de fusion élevé >3500°C), une dureté exceptionnelle. C'est aussi un isolant électrique et thermique.</p>		 <p>Diamant</p>
 <p>graphite</p>	<p>- le graphite: les atomes de carbone sont liés par des liaisons covalentes suivant des couches parallèles. Les couches ne sont que faiblement liées entre elles. La structure en couches du graphite rend ce dernier friable. Le fait que les couches puissent glisser les unes sur les autres font du graphite un lubrifiant. Entre les couches des électrons peuvent circuler ce qui explique sa conductivité électrique.</p>	


Il y a d'autre images à insérer :

- le fichier **cuivre.jpg** à la fin du §1.2.2 placé au centre sans adaptation au texte. Réduire sa taille d'un tiers environ.
- le fichier **Nacl.jpg** dans le §1.2.3 adapté (habillé) et placé à droite. Vous pouvez réduire sa hauteur à celle du paragraphe.
- Il y a d'autres images disponibles dans les galeries : cliquer sur l'icône **galerie**  de la barre d'outils en haut
- Dans le §1.2.4 on veut insérer trois images côte à côte avec une légende en dessous

On va utiliser pour cela un tableau.

5.2 Insertion de tableau

Pour placer les trois images, il faut un tableau de 3 colonnes par 2 lignes.

-  Se placer à la fin du §1.1.6 la ligne avant les crochets.
- Choisir le menu **Insertion / tableau** ou l'icône dans la barre d'outils.
- Entrer 3 colonnes et 2 lignes puis valider
- Placer le curseur dans la première ligne dans la première cellule à gauche puis insérer l'image **fuc70.jpg**
- Refaire dans les cellules à droite avec les images **diode.jpg** et **glace.jg**. On a de la chance, les images sont à la bonne taille.
- Copier dans la deuxième ligne les légendes pour chaque image. Le texte est en dessous entre crochets.
- Vous remarquerez que le texte de la première image est trop long. Changer la police et sa taille : par exemple, **ARIAL Narrow 9 pt** marche bien. Centrer les 2 autres légendes.
- Vous pouvez également recentrer verticalement les images en les déplaçant avec la souris.
- Enfin, la bordure n' a pas de raison d'être. Pour la supprimer, cliquer dans le tableau (sans

sélectionner une image, on doit voir le curseur clignoter), choisir le menu **Tableau > sélectionner > tableau**.


- Dans la fenêtre flottante qui apparaît, sélectionner l'icône **bordure** (la quatrième à partir de la gauche) puis l'icône qui n'applique aucun bord (la première).

5.3 Insertion de cadre



Un cadre peut être considéré comme une « mini-page » pouvant contenir à peu près tout ce que peut contenir une page normale.

Je ne détaillerai pas son contenu, les onglets de sa fenêtre d'édition vous dirons tout.

Il y a néanmoins certaines choses à savoir :


-  Se placer au début du §3.1.1 et choisir le menu **Insertion / cadre** et faire **OK**. Nous apporterons des modifications plus tard.
- Le cadre qui apparaît fonctionne suivant deux modes :

5.3.1 Mode format

Il montre des poignées, indiquant que nous pouvons déplacer (curseur ) ou redimensionner (curseur ) le cadre. Si vous double-cliquez dedans, la boîte d'édition apparaît. Dans ce mode, on peut modifier l'apparence mais pas le contenu.

Agrandir largement le cadre avec les poignées

L'habillage par rapport au texte se fait comme une image.


Vous noterez qu'avec le cadre une ancre  apparaît, qui situe le point d'insertion du cadre par rapport au texte. Par défaut, cet ancre se déplace avec le paragraphe quand on modifie la mise en page. C'est parfois peu commode.

Si vous voulez fixer la position du cadre (même chose pour une image), sélectionner le cadre (mode format), puis cliquer droite et sélectionner le menu **ancrage / à la page**.

Dans le cas d'une toute petite image (comme le symbole de l'ancre quelques lignes au dessus dans ce tutoriel) choisissez plutôt **ancrage / au caractère**.

5.3.2 Mode contenu

Cliquer n'importe où ailleurs dans votre document, le cadre n'est plus sélectionné. Cliquer **dans** le cadre avec la souris, vous pouvez entrer du contenu.

- Vous pouvez insérer du texte, des images, un tableau, un autre cadre.....
 -  Repérer (§3.1.1) à côté le texte entre crochets à propos de la température.
 - Sélectionner le puis déplacer le avec la souris dans le cadre.
 - Débarrasser le texte de ses crochets
 - Créer un style de police de taille 10 : rappel → F11, police **standard**, cliquer droite, **nouveau**, > **Gérer** > nom **standard10**, >**police** > taille 10.
 - appliquer ce style au texte du cadre
 - déplacer le cadre à droite et adapter sa taille.

5.4 Insertion d'expressions mathématiques


Pour cette partie, vous écrirez sans conserver votre travail. Vous pouvez ouvrir un nouveau texte.

5.4.1 Exposant et indice

En tant que scientifique, on a parfois besoin d'écrire des formules et des équations.

Il y a déjà deux raccourcis clavier indispensables, pratiques notamment pour les formules de chimie

- **CTRL+MAJ+P** passe un caractère sélectionné en mode exposant (P pour suP)
- **CTRL+MAJ+B** passe un caractère sélectionné en mode indice (B pour suB)
- **CTRL+MAJ+Espace** permet de revenir au mode normal.
En pratique, il faut commencer par écrire le texte en entier sans formatage. Puis sélectionner le ou les caractères concernés et appliquer les raccourcis.

 Essayer une formule (H₂PO₄²⁻ par exemple).

5.4.2 Expressions mathématiques

Open Office propose un mode très pratique pour convertir du texte en expression mathématique. Tout est basé sur des mots-clé :
exemple : taper le texte

$$A = 45 \text{ times } 0,54 \text{ over } 12.10^{-2}$$

Sélectionner le et choisir le menu **Insertion** > **objet** > **Formule** : vous devriez obtenir ceci :

$$A = \frac{45 \times 0,54}{12.10^{-2}}$$

Si vous voulez modifier à nouveau cette expression, double-cliquer dessus et modifier dans le cadre qui apparaît en bas.

Si vous voulez utiliser une fonction que vous ne connaissez pas, par exemple la flèche du vecteur, dans le cadre en bas, cliquez droite et parcourez les menus.
Plus visuel, sélectionner le menu **Affichage** > **Insertion**. Les icônes supérieures servent de menu.

On voit que le mot **times** signifie multiplier (fois en français), le mot **over** diviser (sur en français).


Résumé des principaux mots-clé :

- **times** pour multiplier
- **over** diviser
- **^** pour les exposants
- **_** pour les indices
- **%pi** donne π : le symbole % suivi du nom de la lettre grecque.
- Si vous devez faire porter le mot-clé sur un groupe, entourer le groupe par des accolades.

Exemple : 15R_1 **over** {R_2 + R_3}. Essayer avec ou sans accolades

5.4.3 Créer un raccourcis clavier.

Il peut être rapidement pénible d'aller chercher à chaque fois le menu **Insertion** > **objet** > **Formule** pour fabriquer la formule. Malheureusement, il n'existe pas de raccourci clavier par défaut pour cette fonction. On va donc le créer nous – même.

 Choisir le menu **outils** > **Personnaliser** > onglet **Clavier**. Puis en bas, catégorie **Insérer**, fonction **Formule** (la deuxième)

En haut dans **Raccourcis clavier**, choisissez une combinaison libre. Cliquer sur le bouton **Modifier** et le tour est joué.

6 La première page

Normalement, votre document devrait commencer par une page vide (voir §4.3.1)

Chacun est libre de choisir sa présentation de première page, mais essayons celle qui est utilisée pour ce document.

Vous remarquerez qu'il n'y a pas de bas de page. Il faut donc créer un nouveau style de page. Nous apporterons aussi d'autres modifications.

Sans le savoir, au §2.2 on a utilisé le style par défaut, le style **standard**.

Dans la boîte des styles (F11), sélectionner en haut l'icône **Style de page**.

Puis le style **Première page**, puis click droit, **modifier**.

- Onglet **Page** : marges à 5, 5, 10 et 10 (de haut en bas)
- Onglet **Bordure** : **ligne** > style 0,05 pt ; **disposition** : 2° icône pour les quatre bords. ; couleur magenta ; **espacement** : 0,05 partout
- Vérifier que le pied de page est bien désactivé.
- Validez, se rendre dans la première page et appliquer le style.

Je vous laisse le soin de compléter votre première page comme vous le désirez.

7 Exporter en pdf.

Exporter votre document en pdf présente plusieurs avantages :


- Il se partage bien avec d'autres personnes car il est très répandu, s'intègre aux navigateurs sur tous les ordinateurs.
- Il respecte la mise en page initiale
- le lecteur ne peut pas modifier le contenu
- Il est protégeable par mot de passe
- Il est assez léger
- Il peut proposer à droite un menu de navigation pour les documents assez longs.



Sélectionner le menu **Fichier** > **Exporter au format pdf**.

Dans l'onglet **liens** sélectionner la première case **Exporter les repères de texte...**

Dans l'onglet général, cliquer en bas sur **Export**.

A partir du gestionnaire de fichier de windows, retrouver votre pdf, ouvrir le et sélectionner la deuxième icône à droite  (signet). Vous voyez apparaître votre sommaire.