

Fonctions avancées du traitement de texte

Table des matières

1.Utiliser les styles.....	2
1.1.Introduction.....	2
1.2.Un style est	2
1.3.Disposer d'une collection de styles permet :.....	2
1.4.Afficher le styliste.....	2
1.5.Types de styles.....	3
1.6.Appliquer un style à un paragraphe.....	3
1.7.Modifier les styles.....	3
1.8.Créer un style nouveau.....	3
1.9.La liste des styles utilisés,	4
1.10.Le pinceau	4
1.11.La barre d'état.....	4
1.12.Retrouver la mise en forme formatage	4
2.Plan de document.....	5
2.1.Introduction.....	5
2.2.La pagination.....	5
2.3.Numéroter les chapitres.....	5
2.4.Insertion d'une table des matières	6
3.Utilisation des modèles de document.....	9
3.1.Le Gestionnaire de modèles.....	9
3.2.Préparer le document « parfait »	10
3.3.Créer le modèle de document.....	10
3.4.Créer un document à partir d'un modèle.....	10
3.5.Changer le modèle par défaut.	10
3.6.Restaurer le modèle par défaut.....	11
3.7.Exporter et importer un modèle.....	11
4.Formulaires.....	11
4.1.Procédure générale : création d'un contrôle.....	11
4.2.Méthode de création d'un objet de formulaire ou Contrôle :.....	12
4.3.La case à cocher.....	12
4.4.Pour faire apparaître la boîte de dialogue des Propriétés d'un Contrôle.....	12
4.5.Conseil.....	12
4.6.Création d'une Zone de texte.....	12
4.7.Création des boutons radio.....	13
4.8.Création d'une liste déroulante ou Zone de liste.....	13
5.Le Publipostage.....	14
5.1.Introduction.....	14
5.2.Les éléments d'un publipostage.....	15
5.3.La source de données.....	15
5.4.Le document de fusion.....	16
5.5.Sélectionnez les champs de fusion.....	16
5.6.Fusion	16
5.7.Pour supprimer une base de données :.....	17

1. Utiliser les styles

1.1. Introduction

Deux approches de mettre en forme un objet :

- directe – en utilisant des commandes de formatage disponibles dans le menu Format (utilisé le plus souvent mais qui présente un risque d'erreurs et de incohérence, difficile à évoluer et modifier dans le temps).
- application d'un style intégrant les attributs (propriétés) à appliquer (permet exploiter pleinement les possibilités de logiciel).

1.2. Un style est

- un ensemble de *règles* de mise en forme,
- *regroupées*, nommées, hiérarchisées et enregistrées,
- afin de pouvoir être facilement réutilisées *en bloc* par la suite.

Par exemple, ce paragraphe (et tous les autres de même niveau dans le document que vous lisez) est-il doté du style **Corps de texte**, qui, ici est ainsi défini ¹ :

Arial, 11 pt, Français, alignement justifié, du haut 0,2 cm, du bas 0,1 cm.

1.3. Disposer d'une collection de styles permet :

- d'appliquer rapidement des ensembles de règles de mise en forme à des éléments similaires dans nos documents (mots, paragraphes, pages...) ;
- par suite, d'assurer l'homogénéité de ces mises en forme entre les différents éléments ayant reçu le même style, tout au long du document ;
- de modifier en une seule opération tous les éléments du document mis en forme au moyen d'un style donné, par la simple mise à jour de celui-ci ;
- de récupérer des mises en formes existantes dans d'autres documents ;
- de fournir automatiquement la mise en forme correspondant au document à créer ;
- d'automatiser la création des sommaires et index ;

1.4. Afficher le styliste

- permet d'appliquer, créer, éditer, ajouter et supprimer des styles de mise en forme au document. Vous pouvez l'afficher :
 - à l'aide de la commande «Format -> Style et formatage»,
 - ou en appuyant sur la touche F11

¹ pour consulter ces paramètres, faire apparaître la fenêtre **Styles et formatage** en appuyant sur **F11** puis cliquer sur le style, **Modifier**, lire l'onglet **Gérer**, rubrique **Contient**.

- Visualiser les différents types de styles

1.5. Types de styles

- **Styles de caractère** : formatage de certains caractères particuliers qu'on désire mettre en évidence
- **Styles de paragraphe** : titres, texte principal, listes à puces ou à numéros, ...
- **Styles de page** : page de titre, table des matières, pages de gauche et de droite, pages avec ou sans en-têtes et pieds de page ...
- **Styles de cadre** : modalités d'insertion des objets
- **Styles de liste**

1.6. Appliquer un style à un paragraphe

- Cliquer sur le bouton «Styles de paragraphes» du styliste.
- Placer le curseur sur le paragraphe
- Double-cliquer sur le style choisi du styliste.

1.7. Modifier les styles

Modifier le style « Titre 1 » en respectant les consignes ci-dessous :

- police : « **Arial** »
- style : « **gras** »
- taille : « **14 pt** »,
- couleur de police : « **bleue** »
- soulignement : « **double** »
- couleur de soulignement : « **bleue** »
- alignement : « **à gauche** »
- retrait avant le texte (gauche) : « **2 cm** »
- espacement avant de : « **0,42 cm** »
- espacement après de . « **0,42 cm** »

- Cliquer droit sur la ligne «**Titre 1**» du styliste.
- Sélectionner la commande «Modifier».
- Sélectionner l'onglet «Police».

Modifier le style « Titre 1 » en respectant les consignes

1.8. Créer un style nouveau

Exercice :

Créer un style nouveau « MonTitre » basé sur le style « Titre 2 » en respectant les consignes suivantes :

- police : « Arial » - style : « gras »
- taille : « 12 pt » - soulignement : « simple »
- couleur de soulignement : « bleue » - alignement : « à gauche »
- retrait avant le texte : « 1,5 cm » - espacement avant de : « 0,21 cm »
- espacement après de . « 0,21cm » - première ligne : « 1,2 cm »

Modifier le style « standard » en respectant les consignes suivantes :

- police : « Times New roman » - taille : « 10 pt »,
- alignement : « justifié » - interligne : « double »
- retrait avant le texte : « 0 cm » - espacement avant de : « 0 cm »
- espacement après de . « 0cm »

1.9. La liste des styles utilisés,

La liste des styles utilisés dans le document en cours est affichée dans la barre d'objets de texte (barre d'outils **Formatage**), à l'extrémité gauche



1.10. Le pinceau

Présent dans la barre d'outils **Standard**, le pinceau (de son vrai nom « Appliquer le format ») est un moyen de recopie rapide de la mise en forme d'un paragraphe vers un autre.



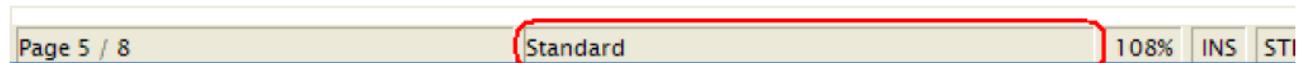
1. Mettons pointeur sur le paragraphe dont nous voulons recopier le style ;
2. Cliquons sur l'outil pinceau (double-clic si nous désirons reproduire le style plusieurs fois). Le pointeur se transforme en pot de peinture (**Esc** pour abandonner), un point d'insertion grisé apparaît dans l'élément courant du document ;
3. Cliquons au début de paragraphe sur lequel agir ;

1.11. La barre d'état

Note

Cette manipulation ne s'applique qu'à des styles de page.

La barre d'état (située en bas de l'écran) affiche le style de la page en cours et permet de modifier ce style



Un clic-droit sur cette zone présente la liste d'ensemble des styles de page disponibles

Un clic-gauche permet d'introduire des modifications

1.12. Retrouver la mise en forme formatage

Après y avoir appliqué un style, on peut accumuler des modifications de mise en forme d'un élément du document. Cet « enrichissement » peut subir de nombreuses modifications manuelles au cours de la mise au point du document. On peut retrouver la mise en forme correspondant au style de base. Pour revenir rapidement à cette mise en forme :

sélection, bouton droite, par défaut

Fonctions avancées du traitement de texte

2. Plan de document

2.1. Introduction

Les documents volumineux (rapport, compte-rendu, mémoire ...) sont construits autour d'un plan qui comporte des pages numérotés, des chapitres (souvent numérotés), des sous-chapitres, des tables de matières.

Cependant ces éléments compliquent énormément la réalisation du document. Le contenu du texte change au cours de la rédaction, le plan en est remodelé, les renvois aux différentes pages doivent être ajustés. C'est une source d'erreurs et d'oublis si cette procédure doit être accomplie à la main. Comme résultat il est fréquent d'omettre certains de ces détails qui rendent pourtant les documents bien plus faciles à lire et à exploiter

Les traiteurs de texte comme Writer sont dotés de toutes les fonctions qui rendent ces réalisations faciles.

2.2. La pagination

La numérotation des pages de document permet à ceux qui le consultent ou l'éditent d'y naviguer ou de pouvoir y faire référence efficacement.

Pour insérer des numéros de page :

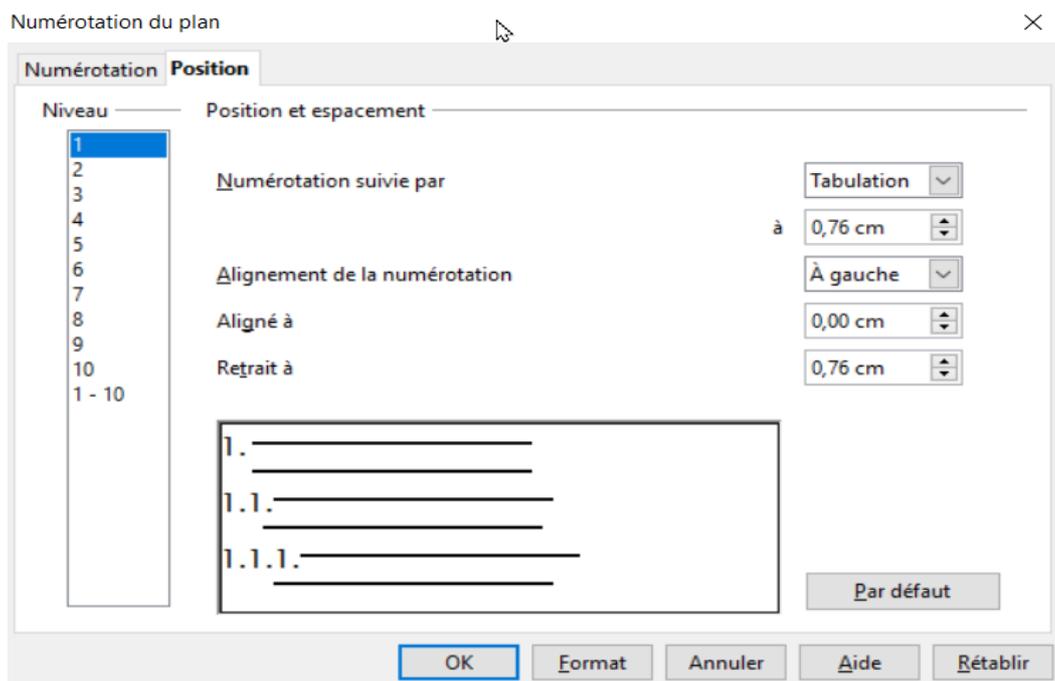
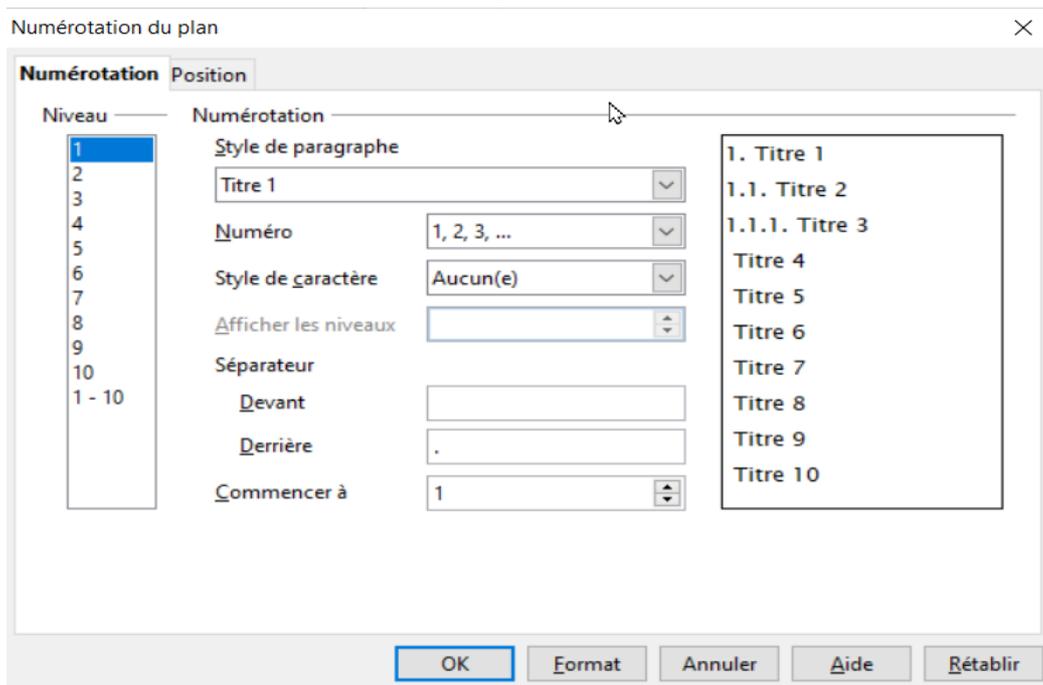
- Accédez au menu : **Insertion > Pieds de page**
- Positionnez-vous à la place désirée au pied du page. Maintenant c'est possible d'introduire texte, hyperliens, et des champs spéciaux.
- Accédez au menu : **Insertion > Champs**. Vous pouvez choisir **numéro de page, nombre des pages, titre ...**

2.3. Numéroté les chapitres

Les chapitres doivent avoir appliqué les styles correspondant à leur niveau de plan (Titre 1, Titre 2, etc.)

Accédez au menu : **Outils > Numérotation des chapitres**.

On obtient une fenêtre qui comporte deux onglets. L'onglet **Numérotation** permet de préciser la manière de numéroté les chapitres. L'onglet **Position** permet de choisir comment les numéros de chapitres seront placés dans le texte.



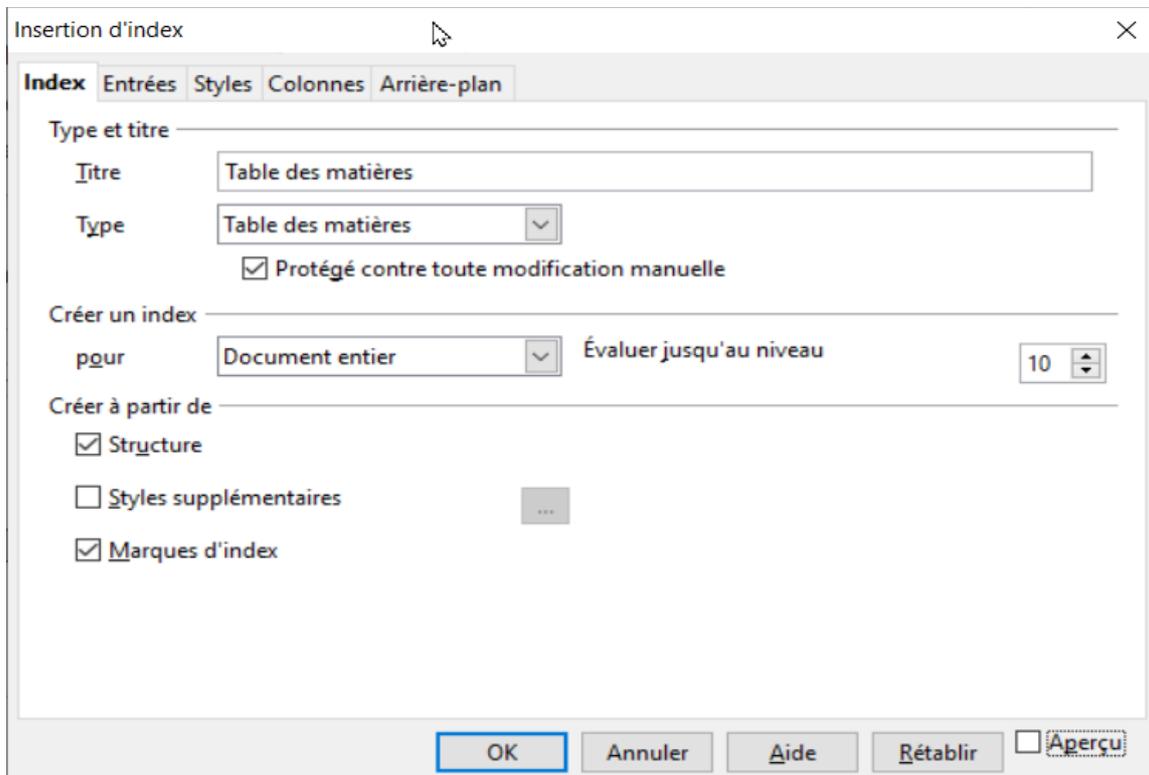
2.4. Insertion d'une table des matières

- Placer le point d'insertion à l'emplacement désiré pour la table des matières.
- Menu **Insertion** > **Index et tables** > **Index et tables**

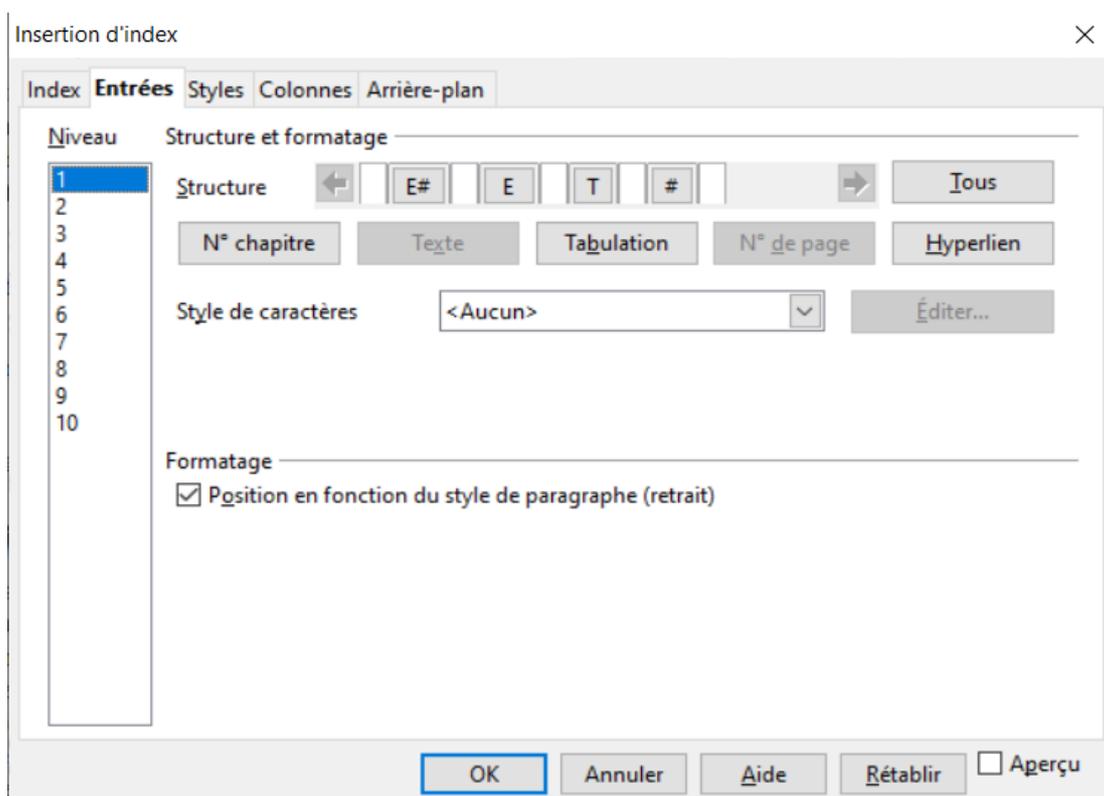
La fenêtre de dialogue qui s'ouvre comporte plusieurs onglets. On va discuter ici les deux

premiers.

L'onglet **Index** permet de définir l'environnement global du sommaire.



L'onglet **Entrées** donne des outils pour affiner l'aspect des entrées du sommaire. Celui-ci se configure indépendamment pour chacun des niveaux de titre mais le bouton **Tous** permet de généraliser une mise en forme à tous les niveaux de titre. L'élément principal de configuration est la zone **Structure et formatage**.



La ligne Structure définit le contenu de chacune des lignes du sommaire, telle qu'elles apparaissent. Par défaut, cette ligne comporte quatre éléments, matérialisés par les quatre boutons **E#**, **E**, **T** et **#**, séparés par des **espaces**. La signification des boutons est la suivante :

Structure	Usage
E#	Insère le numéro du chapitre
E	Insère le texte associé à la tête de chapitre
T	Insère une tabulation
#	Insère le numéro de la page de tête de chapitre
DH et FH	Insère un hyperlien pointant vers la tête du chapitre. Contrairement aux autres insertions ci-dessus, l'ajout d'un hyperlien requiert le marquage du début de l'hyperlien et le marquage de la fin de celui-ci. Il faut donc cliquer successivement dans deux zones « espace » pour y insérer un bouton DH (début d'hyperlien) puis un bouton FH (fin d'hyperlien)

Les espaces sont des emplacements disponibles pour l'insertion de texte et d'autres options,

au moyen des boutons situés immédiatement au-dessous. Selon l'option ajoutée, on peut agir sur des paramètres de configuration complémentaires

Une fois créée la table de matières pourra être actualiser ou bien modifiée en utilisant le bouton droit de souris.

Pour information supplémentaires [voir ce texte!](#)

[Retour à la table des matières](#)

3. Utilisation des modèles de document

OO propose en standard de très nombreux styles prédéfinis, toutefois, lorsque vous modifiez ces styles, ou bien introduisez des styles nouveaux, ils sont liés au document actif. Pour ré-utiliser vos styles personnalisés dans d'autres documents, vous pouvez :

- soit reprendre votre document, l'enregistrer sous un autre nom et effacer son contenu pour démarrer un nouveau document : les styles personnalisés sont conservés,
- soit « mémoriser » ces styles sous forme de « modèles » : vous pourrez alors créer de nouveaux documents à partir de ces modèles.

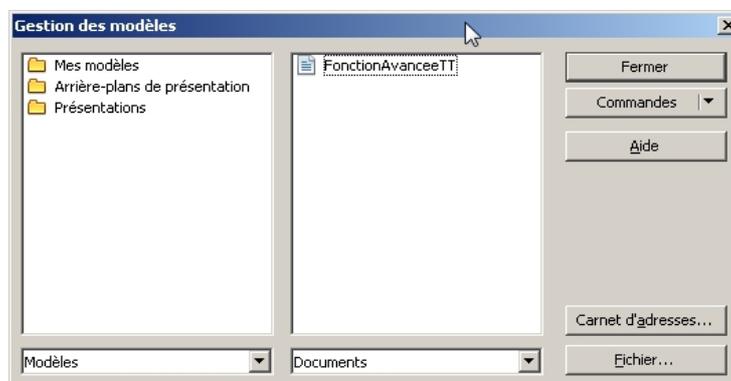
Définition :

Un modèle (en anglais – template) est un document qui comporte des mises en forme (typiquement des styles) et éventuellement des éléments de texte ou d'autres informations (tableaux, graphiques, etc.) et qui est utilisé comme base pour la création des documents finals.

Dans OpenOffice les fichiers de modèles sont identifiés par des extensions spécifiques - .ott pour writer ; .ots pour calc.

3.1. Le Gestionnaire de modèles

Représenté à la figure, le Gestionnaire de modèles est l'outil qui permet de lister et gérer les modèles dans OpenOffice.org. Il est accessible par l'option de menu Fichier / Modèles / Gérer.



Le Gestionnaire de modèles comporte deux listes, les catégories de modèles et

les documents. Le contenu de ces listes est fonction du choix effectué dans les deux listes déroulantes situées au dessous.

Par défaut, la liste de gauche liste les modèles présents dans l'environnement OpenOffice.org, classés par catégories. La liste de droite présente les noms des documents en cours d'édition dans la fenêtre de l'application. Les noms spécifiés sont, soit les noms des fichiers soit les titres des documents lorsqu'il y en a.

3.2. Préparer le document « parfait »

qui servira de modèle en utilisant le styliste, en introduisant des nouveaux styles, textes et paragraphes

vous pouvez insérer les numéros de page et les styles de page (première page, page de droite...)

inscrivez des repères dans votre modèle (Inscrire le titre principal ici..., corps de texte) de façon à ce que vous ne soyez pas perdu lorsque vous ouvrez le modèle.

3.3. Créer le modèle de document

- Sélectionner la commande « Fichier -> Modèle de document -> Enregistrer ».
- Sélectionner à gauche la catégorie « Mes Modèles ».
- Saisir le nom du nouveau modèle de document « ModelTest ».
- Refermer le document sans enregistrer les modifications.

3.4. Créer un document à partir d'un modèle

- Sélectionner la commande « Fichier -> Nouveau -> Modèle et documents ».
- Cliquer à gauche sur la catégorie « Modèles ».
- Double-cliquer sur la catégorie « Mes modèles ».
- Sélectionner votre modèle.
- Cliquer sur le bouton « Ouvrir ».

3.5. Changer le modèle par défaut.

OOo propose son propre modèle par défaut, systématiquement, lors de la création d'un nouveau document. S'il ne vous convient pas, vous pouvez sélectionner un autre modèle comme « modèle par défaut lors de la création de tout nouveau document ».

- Sélectionner la commande « Fichier -> Modèle de document -> Gérer ».
- A gauche, double-cliquer sur le dossier « Mes Modèles » pour le développer si nécessaire.
- Sélectionner dans la fenêtre de gauche le modèle désiré.
- Cliquer sur le bouton déroulant « Commandes »
- Cliquer sur « Définir comme Modèle par défaut »
- Désormais le nouveau modèle par défaut s'appliquera à l'ouverture de tout document.

3.6. Restaurer le modèle par défaut

- Sélectionner la commande « Fichier -> Modèle de document -> Gérer ».
- Cliquer sur le bouton « Commandes » et sélectionner la commande « Restaurer le modèle par défaut ».

3.7. Exporter et importer un modèle

- Sélectionner la commande « Fichier -> Modèle de document -> Gérer »
- Sélectionner « Mes modèles »

pour importer

- Cliquer sur le bouton « Commandes » et sélectionner la commande « Importer un modèle »

pour exporter

- Sélectionner le modèle à exporter
- Cliquer sur le bouton « Commandes » et sélectionner la commande « Exporter un modèle »

[Retour à la table des matières](#)

4. Formulaires

Nous allons créer un Formulaire qui correspond à un type de document administratif général, bien souvent à remplir par l'utilisateur ou à tout autre questionnaire.

Un formulaire est un espace de saisie, pouvant comporter plusieurs zones, ou «champs»: on peut y saisir du texte, cocher des cases, effectuer un choix dans une liste de termes prédéfinis, appuyer sur des boutons, etc.

4.1. Procédure générale : création d'un contrôle

Ouvrir un Nouveau Document texte (Ctrl + N) ou un de vos modèles.
Ouvrir la barre d'outils « Contrôles de formulaire »

Menu : Affichage > Barres d'outils > Cocher : Contrôles de formulaire



Comme toutes les Barres d'outils, elle est redimensionnable et repositionnable à volonté. La plupart des icônes sont grisées, pour les activer, cliquez sur le bouton primordial

(Dés)activer le mode conception

4.2. Méthode de création d'un objet de formulaire ou Contrôle :

- Activer le mode Conception ;
- Choisir un objet de formulaire dans une des barres d'outils ;
- Dessiner à l'aide du curseur Réticule un Rectangle de sélection ;
- Ouvrir la boîte de dialogue des Propriétés du Contrôle (double-clic) ;
- Nommer ce Contrôle et choisir les attributs et/ou rentrer des données ;
- Désactiver le mode Conception ;
- Tester.

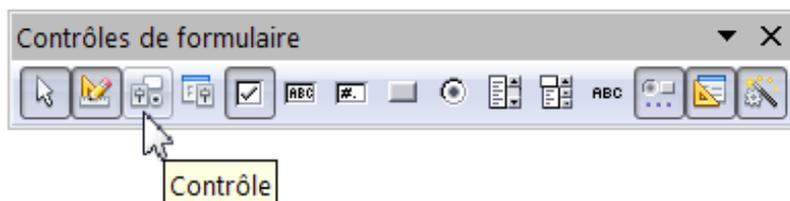
4.3. La case à cocher.

- Activer le mode Conception
- Clic sur le bouton Case à cocher :
- Le curseur se transforme en curseur croix (ou réticule)
- Déplacer le pour dessiner un rectangle de sélection qui comporte la case à cocher.

4.4. Pour faire apparaître la boîte de dialogue des Propriétés d'un Contrôle

Soit en double cliquant dans le rectangle sélectionné .

Soit en cliquant sur le Bouton Contrôle.



4.5. Conseil

Si vous avez plusieurs Contrôles de même nature à créer, une fois que vous avez bien choisi dans les Propriétés du Contrôle les réglages des formats de Police, Taille, Couleurs, les autres réglages qui seront communs, et réglé les dimensions du rectangle de sélection Largeur et Hauteur **Copier-coller le Contrôle autant de fois que nécessaire.**

Vous les personnalisez ensuite chacun séparément (Nom, Étiquette, etc.) tout en gardant ainsi une bonne homogénéité.

4.6. Création d'une Zone de texte

Le procédé est analogue que pour la case à cocher.

- Activer le mode Conception.

- Clic sur le bouton Zone de texte.
- Le curseur se transforme en curseur croix (ou réticule).
- Déplacer le pour dessiner un rectangle de sélection qui comporte la Zone de texte.
- Ouvrir la boîte de dialogue des Propriétés. Dans l'onglet Général modifier les différents propriétés. On peut introduire une texte par défaut.
- Désactiver le mode Conception et tester.

4.7. Création des boutons radio

Les boutons radio sont toujours utilisés en groupe (donc deux boutons radio au minimum) puisque leur objectif est de permettre à l'utilisateur de choisir une, et une seule, option parmi plusieurs possibles. La sélection de l'un bouton efface la sélection de tous les autres du même groupe.

Le procédé est identique que pour la case à cocher, mais tous les boutons de même groupe doivent avoir le même nom. La façon la plus simple c'est de créer un bouton et après de le copier en changeant seulement les étiquettes mais pas les noms.

4.8. Création d'une liste déroulante ou Zone de liste

Une liste déroulante permet le choix d'une donnée parmi celles proposées dans une liste.

- Activer le mode Conception.
- Clic sur le bouton Zone de liste
La première fenêtre qui s'ouvre est celle de l' Assistant Zone de liste : Données. **Tapez Annuler**
- Ouvrir la boîte de dialogue des Propriétés
- **Nom** :Nommer le Contrôle
- **Entrées de liste** : tapez une donnée puis allez à ligne avec Shift+Entrée et ainsi de suite, pour terminer la saisie, taper Entrée.
- **Déroulante** : Oui
- Désactiver le mode Conception
- Tester.

Pour information supplémentaire et d'autres contrôles voir
http://www.openoffice.org/fr/Documentation/Writer/Creation_de_Formulaires.pdf

Devoir – créez en .pdf le formulaire si dessous!

Formulaire d'enregistrement d'un produit

1. Indiquez votre nom et adresse, SVP

Titre	<input checked="" type="radio"/> M.	<input type="radio"/> Mme	<input type="radio"/> Mlle
Prénom	<input type="text" value="Papayes"/>		
NOM	<input type="text" value="LUCCAFOUILLE"/>		
Adresse	<input type="text" value="32, Boulevard du Jeu de ballon"/>		
	<input type="text" value="Le petit rugbyman"/>		
Code postal	<input type="text" value="32190"/>		
Ville	<input type="text" value="EN MAJUSCULE"/>		
Tél domicile	<input type="text" value="05 00 00 00 00"/>		
Tél mobile	<input type="text" value="06 00 00 00 00"/>		
Courriel	<input type="text" value="adresse@free.fr"/>		

2. Produit déjà en votre possession :

<input type="checkbox"/> Téléphone portable	<input type="checkbox"/> Magnétoscope	<input checked="" type="checkbox"/> Ordinateur	<input type="checkbox"/> Caméscope	<input type="checkbox"/> GPS
<input type="checkbox"/> Photo numérique	<input type="checkbox"/> Lecteur DVD	<input checked="" type="checkbox"/> Imprimante	<input type="checkbox"/> Micro-ondes	<input type="checkbox"/> Téléviseur

3. Vos achats

Produit acheté en 1	Produit acheté en 2
<input type="text" value="Ordinateur portable"/>	<input type="text" value="Réfrigérateur Américain"/>

[Retour à la table des matières](#)

5. Le Publipostage

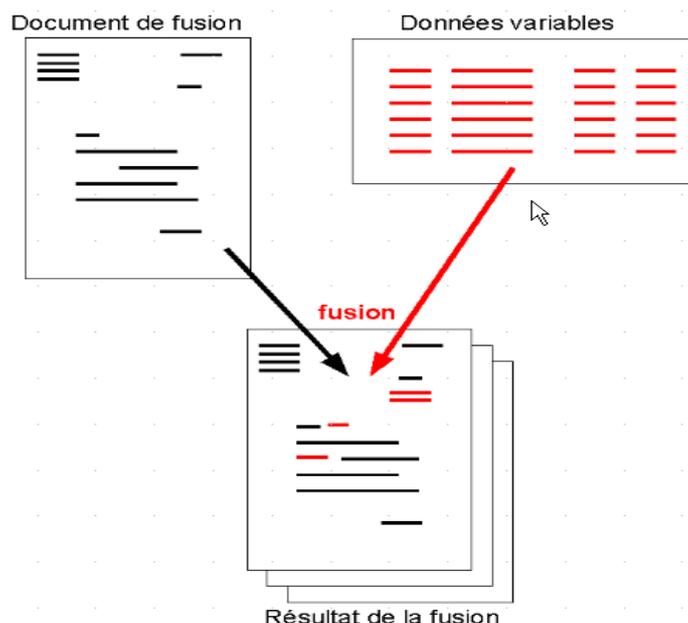
5.1. Introduction

Le publipostage - en anglais «mailing» - est la faculté offerte par les outils informatiques de traitement de texte (Word, Writer) pour fusionner deux ensembles d'informations: une lettre-type et un fichier des données (adresses par exemple). Le publipostage peut s'appliquer à des foules de besoins, tels que la réalisation de fiches sur des matériels, des listages d'équipements, la confection d'enveloppes ou d'étiquettes, des formulaires pré-remplis, etc.

L'opération de mailing est très couramment utilisée pour réaliser des séries de documents dont seule une partie change et dont la forme demeure semblable d'un document individuel à l'autre.

5.2. Les éléments d'un publipostage

Pour pratiquer un mailing il faut avoir deux éléments ou ensembles d'éléments différents. Tout d'abord, un document avec des champs de fusion, plus connu sous le nom de lettre-type, qui servira de base au courrier envoyé. Ensuite, un ensemble de données variables, destinées à combler les champs de fusion du lettre-type. Le diagramme ci-dessous résume les opérations.



5.3. La source de données

La source des données est le fichier (également nommée la table) où sont réunies les informations variables à insérer dans le document de fusion. La table pourrait être mise dans une page créée par un tableur ou dans une base de données.

Exemple d'un tableau créé sous Calc:

- Créez un nouveau fichier .ods
- Insérez un tableau dans lequel vous saisissez les données des destinataires
 - Choisissez le nombre de colonnes en fonction du nombre maximal de données des destinataires. **Obligatoirement avec le nom des colonnes, sans lignes et colonnes vides.**

Par exemple [donnees.ods](#):

Civilité	Nom	Prénom	Adresse	Ville	Code postal	Hausse-Baisse	Montant	Regret-Plaisir
Monsieur	St-Hilaire	Hubert	4326 Maigret	St-Bruno	J3V 5J5	haussé	15000	plaisir
Madame	Legrand	Émile	513 Olivier	Cowansville	J2K 2X9	baissé	5000	regret
Monsieur	Tassé	Pierre	33 Général-Tric	Blainville	J7C 3Y7	haussé	25000	plaisir
Monsieur	Meunier	Jacques	45 10 ^e avenue	Deux-Montagn	J7R 4W6	baissé	1500	regret

5.4. Le document de fusion

- Créez un nouveau fichier .odt
Par exemple [lettreIn.odt](#):

Jeudi, 18 octobre 2012

Prénom Nom
Adresse
Ville
Code postal

Sujet : Changement de votre limite de marge de crédit

Madame/ Monsieur,

Cette lettre est pour aviser du résultat de votre dossier d'analyse que vous avez demandé.

Nous avons le **Plaisir/Regret** de vous annoncer que votre marge de crédit a été **Haussé/Baissé** à Montant€. Ce changement à votre dossier sera actif dès la réception de cette lettre.

Vous pouvez nous contacter à notre bureau aux heures habituelles d'affaires pour recevoir des clarifications.

Cordialement

Le bureau d'analyse de dossier.

5.5. Sélectionnez les champs de fusion

- Ouvrez le fichier de fusion - lettreIn.odt
- Changez la base de données en introduisant le fichier donnees.ods: Edition → Changer la base des données → Parcourir → Définir
- Introduisez les noms des colonnes dans les champs de fusion : Affichage → Source des données(ou bien F4)→ Tirez les noms des colonnes dans les champs de fusion.
- Sauvegarder sous le nom lettre.odt

5.6. Fusion

- Lancez assistant publipostage : Outils → Assistant Publipostage → Utiliser le document actif → Suivant → Lettre → 8. Enregistrer, imprimer ou envoyer → Enregistrer le document de Base → Enregistrer le document fusionné
- Vous avez deux possibilités – dans un document ou bien dans les documents individuels.
- Terminer

5.7. Pour supprimer une base de données :

Outils --> Options --> Openoffice.Org Base --> Bases de données

[Retour à la table des matières](#)