

OpenOffice.org : Avec Style

OpenOffice.org et l'utilisation des styles dans la production documentaire

2004/12/06

Release 1.0.1

Author : Laurent Godard Expert OpenOffice.org Indesko

Othercredit : Sophie Clapier Consultante Indesko

Othercredit : Marc-Aurèle Darche Expert OOo / XML Indesko

Othercredit : Jean-Philippe Gonthier Chargé de mission TIC Préfecture de Région Haute-Normandie

Web : <http://www.indesko.com>

Copyright © 2004 Indesko

Abstract

Analyse et présentation de l'utilisation des styles dans la production documentaire dans le contexte OpenOffice.org.

Licence

Vous avez la permission de copier, de distribuer et/ou de modifier ce document selon les termes de la GNU Free Documentation License, Version 1.1 telle que publiée par la Free Software Foundation (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) sans texte de couverture (*Front Cover Text*), avec comme texte de 4ème de couverture (*Back Cover Text*) « Vous êtes libres de copier et de modifier ce manuel, comme tout le logiciel et la documentation libres produits par la société Indesko, selon les termes de la GNU Free Documentation licence », et comme section invariante (*Invariant Section*) la section « Support commercial ».

Table des matières

Introduction	3
Survol	4
Les styles, qu'est ce que c'est?	4
Quelle utilisation?	4
Les styles dans OpenOffice.org	6
Tout est une question de style...	6
Une gestion simplifiée	8
Des styles adaptés aux documents	9
Traitement de texte	9
Tableur	9
Dessin	10
Présentation	10
Conclusion	11
Les styles et XML	12
Un format reconnu	12
Stockage interne des styles	12
Transformations basées sur les styles	13
Conclusion	14
Support commercial	15
À propos d'Indesko	15
Pour nous contacter	15

Introduction

La suite bureautique OpenOffice.org est actuellement un des logiciels libres les plus utilisés dans le monde, et dont le développement est des plus actifs : elle est devenue en effet une alternative crédible aux offres des acteurs dominants du marché. Elle propose de nombreux outils et méthodes de travail qui facilitent et accélèrent de façon non négligeable le travail de ses utilisateurs. Parmi ces outils, on compte l'utilisation des styles qui jouent un rôle prépondérant dans la production documentaire.

Nous allons présenter dans ce livre blanc les implications de l'utilisation des styles dans un contexte bureautique, la manière dont OpenOffice.org y donne accès aisément et dans quelle mesure leur utilisation permet de gagner du temps et d'assurer la cohérence d'un fonds documentaire.

Après un exposé des outils et méthodes accessibles, nous donnerons un aperçu non exhaustif de leur utilisation au travers des différents éléments de la suite bureautique.

Enfin, nous aborderons le traitement et stockage interne de ces styles au sein des documents OpenOffice.org, ouvrant la perspective de la réutilisabilité du fonds documentaire.

Les styles, qu'est ce que c'est?

Un élément de texte, et par extension tout élément d'une suite bureautique, a pour vocation d'être mis en forme. C'est l'un des rôles de l'outil bureautique de le permettre. Cela implique de se poser la question de ce que représentent ces éléments. Tout d'abord, bien entendu, un fond, une idée qui constitue la raison d'être du document. Cette signification absolue a cependant besoin d'être définie, enrichie dans le contexte du document. Ainsi un passage aura besoin d'être mis en valeur, une structure hiérarchique de titres appliquée, etc. Il va donc être nécessaire de définir plusieurs manières d'écrire les caractères, les paragraphes afin de différencier un élément d'un autre. Deux notions sont alors à utiliser : les attributs de formatage (le gras, l'italique, la couleur, la police de caractères etc.) et la manière de dire que telle portion du document doit utiliser tel attribut. Les styles regroupent ces deux notions. Ils définissent un modèle de mise en forme que l'on peut associer à un élément bureautique (paragraphe, tableau, cadre etc.)

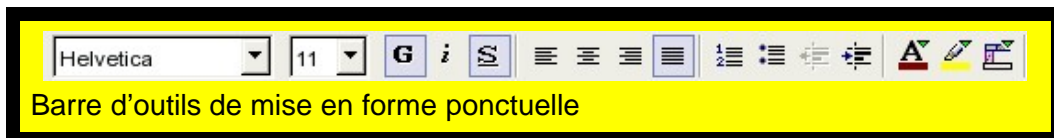
Les styles sont des conteneurs nommés regroupant plusieurs paramétrages, indépendants du contexte et applicables aux endroits nécessaires.

Quelle utilisation?

Il y a deux manières d'appliquer une mise en forme à un élément bureautique...

Sans les styles

C'est une mise en forme ponctuelle. L'utilisateur sélectionne un à un les attributs qu'il désire appliquer dans une barre d'outils et les reporte sur l'élément sélectionné. Si un changement doit intervenir dans la mise en forme, l'attribut doit être redéfini (annulation de la mise en gras par exemple) sur tous les éléments concernés.



Avec les styles

L'utilisateur définit le formatage final à obtenir et le nomme. Il associe ensuite ce nom à un ou plusieurs éléments sélectionnés. Ainsi, un style regroupe plusieurs paramétrages de mise en forme (graisse, police de caractères, taille, fond etc.). La mise en forme ainsi définie est appliquée par simple association du nom du style à l'objet concerné. Si un changement doit intervenir dans la mise en forme, seul le style est modifié manuellement, les modifications étant répercutées automatiquement dans le document.

L'application d'une mise en forme ponctuelle sans l'aide des styles est tout à fait envisageable. Rapide, elle permet un formatage direct d'un texte mais ne sépare pas la forme du fond. En effet, mettre certains termes en gras permet uniquement de les mettre en valeur visuellement, mais ne permet pas d'y attribuer une valeur sémantique ou structurelle.

De plus lors de la production de documents conséquents, cette application manuelle de formatages parfois riches peut conduire à des incohérences. Toute modification nécessaire doit, en effet, être reportée manuellement tout au long du document. Il s'agit d'une tâche longue, laborieuse, qui peut parfois donner lieu à des oublis et/ou erreurs qui diminuent la qualité des documents et leur cohérence visuelle.

Utiliser les styles permet de remédier à ces problèmes de mise en forme particulièrement coûteux en temps, et de se concentrer sur la véritable valeur ajoutée d'un document : le fond. L'utilisation de styles permet, en effet, de séquencer la production et de privilégier la « substantifique moelle », le contenu même, avant de le mettre en forme pour valoriser et faire ressortir certains éléments. Les styles permettent ainsi de dissocier la rédaction du formatage en donnant la possibilité de le finaliser ultérieurement. C'est l'application du style qui devient importante et non plus le formatage lui-même.

Les styles affranchissent le rédacteur de problèmes d'ordre purement typographiques afin de se concentrer sur le contenu même du document, de le structurer en attribuant une valeur sémantique aux objets qui le composent et d'assurer une unité de mise en forme tout au long d'un document tout en séparant la forme du fond.

Les styles dans OpenOffice.org

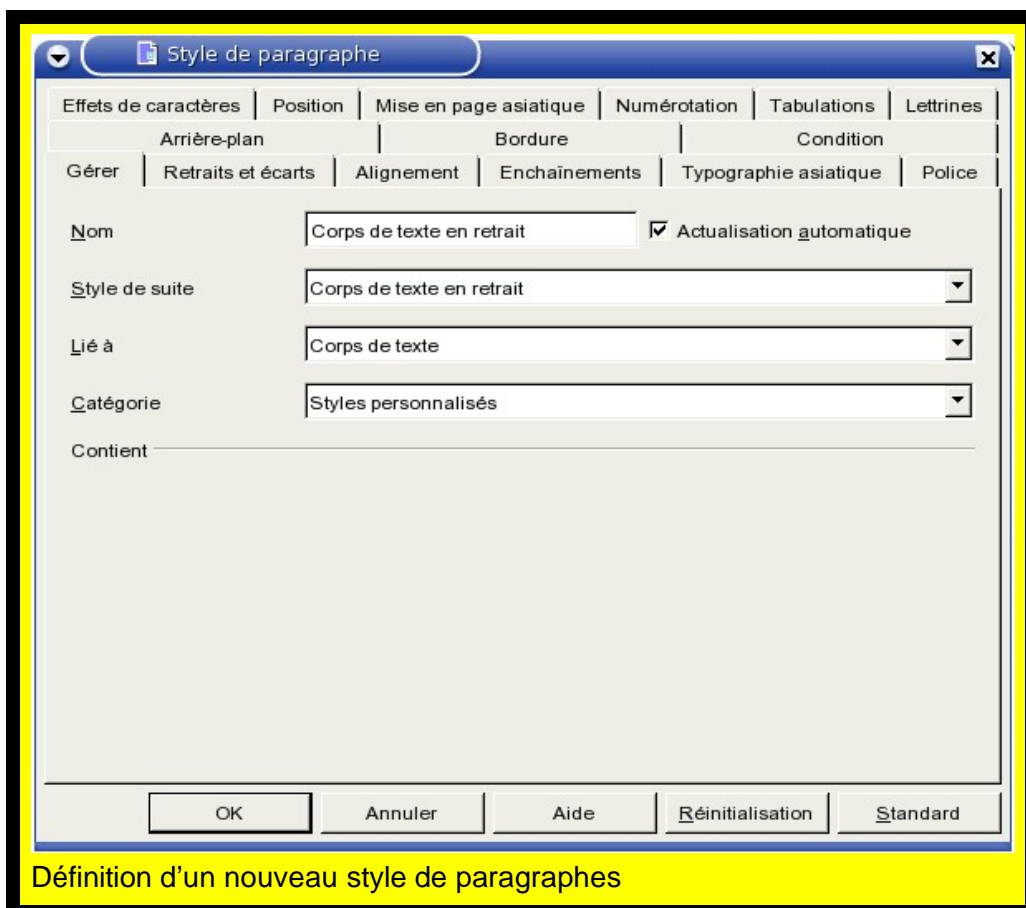
OpenOffice.org comme toute suite bureautique a pour principal but la production documentaire. A ce titre il propose une grande variété de mises en formes qui sont fédérées grâce à la notion de style.

Tout est une question de style...

OpenOffice.org généralise l'utilisation des styles : tout ce qui est apte à recevoir un formatage quelconque (caractère, paragraphe, numérotation, page mais aussi cellule de tableau ou dessin) est associé automatiquement à un style : le style par défaut du type d'objet. Ainsi tout élément de la suite OpenOffice.org est par défaut attaché à un style.

Les styles peuvent avoir une structure hiérarchique. Un style peut dépendre d'un autre et n'en modifier qu'une partie du paramétrage. Il hérite alors des caractéristiques de formatage du style dont il dépend et dont il ne redéfinit pas de nouvelles valeurs.

La figure suivante montre le premier onglet « Gérer » de la définition d'un style de paragraphe. Plusieurs champs permettent de définir les propriétés de ce nouveau style (nom, style de suite...). Cette étape précède la définition de la mise en forme associée (les autres onglets, Effets de caractères, Alignement, retraits et écarts...). L'exemple donné illustre la création d'un nouveau style de paragraphe nommé « Corps de texte en retrait » et lié au style « Corps de texte ». Ce nouveau style va par exemple imposer au paragraphe un retrait de la marge de quelques centimètres . Les autres attributs restent cohérents avec ceux définis dans le style « Corps de texte ». Ainsi, si un de ces attributs (autre que le retrait, comme alignement) est modifié dans le style « Corps de texte », ce formatage sera automatiquement répercuté sur le paragraphe associé à ce nouveau style.



A partir de là, il est aisé de définir un style dépendant du style standard de l'objet pour appliquer une mise en forme particulière. Notons cependant qu'un texte associé à un style peut être surchargé ponctuellement manuellement. Cette surcharge manuelle prévaudra alors sur le style mais cette technique est à éviter sous peine de retomber dans les travers de la mise en forme ponctuelle que nous avons exposés.

Une gestion simplifiée

Si la gestion des styles est compliquée, peu accessible, peu intuitive, elle ne sera pas utilisée. OpenOffice.org l'a compris et propose des outils très simples d'utilisation.

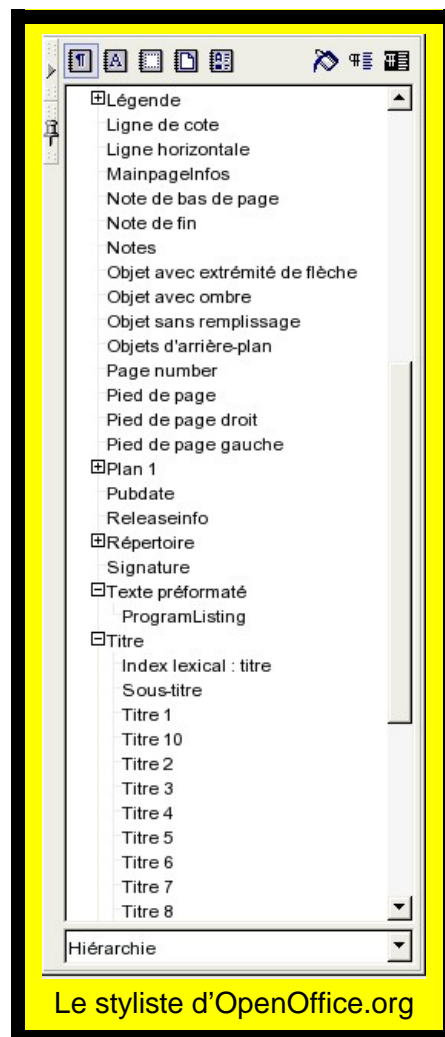
Le principal outil de gestion des styles est le « Styliste ». Il permet contextuellement, à l'aide d'une fenêtre flottante ou escamotable, pour chaque élément de la suite, d'afficher les styles définis par catégorie (comme pour Writer avec les styles de page, paragraphe, caractères, puces et numérotation etc.), de les filtrer (styles personnalisés, présentation hiérarchique, styles utilisés).

La définition d'un nouveau style peut se faire depuis cette fenêtre. Un panneau à plusieurs onglets (le même que celui accessible par les menus) est alors affiché. Un premier onglet permet de gérer le nom du style et sa parenté. Une autre méthode consiste à générer un style directement depuis une mise en forme manuelle, OpenOffice.org s'occupant alors de la création du style et du report du formatage.

Pour l'application d'un style, le mode verseuse permet d'appliquer, comme un pinceau, le style sur l'élément désiré à la différence que c'est l'association au style qui est définie et non le formatage lui-même. Le rendu de la mise en forme n'est qu'une conséquence de l'application du style.

Enfin dans un contexte de fonds documentaire, OpenOffice.org permet d'importer des styles définis dans un autre document.

Tout ceci demande un peu de pratique mais dès le premier document rédigé, les bénéfices s'en font sentir.



Des styles adaptés aux documents

Chaque élément de la suite OpenOffice.org (traitement de texte, tableur, etc.) manipule des éléments particuliers. Les styles sont adaptés à chacun mais on retrouve d'un élément à l'autre les mêmes catégories si les entités manipulées sont de même nature (par exemple, le style de caractères se retrouve à la fois dans le traitement de texte et dans le tableur).

Cette partie ne se veut pas exhaustive mais illustre quelques domaines d'application des styles dans chacun des éléments de la suite OpenOffice.org amenant une plus grande productivité et un plus grand confort de travail.

Traitement de texte

La page est une des entités manipulée par le traitement de texte. Elle possède des caractéristiques de formatage et est gérée à ce titre par une famille de style « Page ». C'est ainsi qu'un même document peut contenir plusieurs styles de pages différents permettant, par exemple, une page de garde différente du reste du document ou l'insertion d'une page au format paysage dans un document où les pages sont au format portrait. Nul besoin d'aborder la notion de section, il suffit simplement, pour la page désirée, de définir et d'appliquer le style adéquat.

Writer permet la rédaction multilingue dans un même document. La langue d'une portion de texte est un format du caractères. Si l'on désire utiliser un correcteur orthographique dans un type de document, les styles permettront d'utiliser le dictionnaire propre à la langue en cours. Il suffit d'appliquer le style correspondant et ce, même sur quelques mots. Les styles vont alors au delà même d'une simple action de formatage.

Comme nous l'avons vu, tout objet inséré dans un document OpenOffice.org est attaché à un style. Ceci est également vrai pour le formatage de niveaux de titre et la constitution d'une table des matières.

Des styles prédéfinis, Titre1 à Titre10, permettent de structurer le document. Au delà de la mise en forme de ces en-têtes de paragraphes, l'application des styles de titre oblige le rédacteur à avoir défini la structure globale de son document. Là encore, la forme est dissociée du fond puisqu'il reste possible de « taper le texte au kilomètre » pour ensuite s'intéresser à la hiérarchisation des titres puis leur représentation.

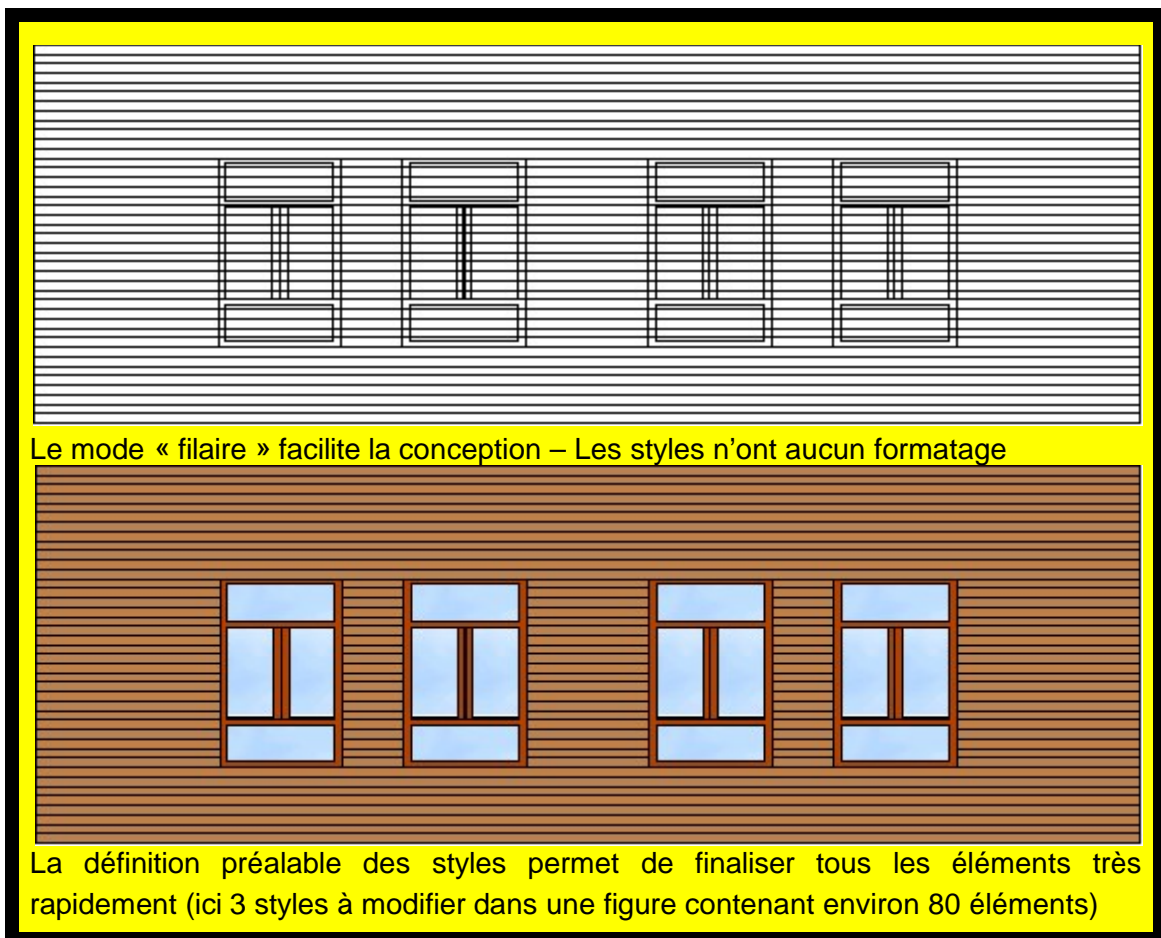
L'outil de table des matières s'appuie alors sur ces styles appliqués pour la générer automatiquement et permettre une très grande souplesse dans la conception. Une fois insérée, la table des matière peut être mise à jour, ou actualisée, quand la structure du document change (si on déplace ou on ajoute des niveaux de titres). Une fois terminée, l'application de ces styles de titre permet d'avoir accès très simplement à la structure logique du document.

Tableur

Dans un tableur, outre la mise en forme des cellules (fonds, police etc.), il peut être nécessaire de changer le formatage contextuellement à la valeur d'une cellule. Ce formatage peut même devoir être appliqué à plusieurs endroits d'un même classeur. Là encore, les styles apportent une solution robuste et élégante. Plutôt que de définir ce formatage conditionnel pour chaque cellule, il suffit de définir les styles désirés (par exemple, couleur du fond ou de la police pour mettre en valeur des seuils d'alerte) et d'utiliser l'option de formatage conditionnel. Celle-ci peut évaluer jusqu'à trois conditions simultanées. Quand une condition est remplie, ce n'est pas le formatage que l'on indique mais le nom d'un des styles définis auparavant. Là encore, le fond (le contenu de la cellule et son état par rapport à une condition) est dissocié de la forme (sa représentation). Si le formatage est à changer, seul le style devra être modifié et toutes les cellules l'utilisant seront mises à jour automatiquement.

Dessin

Lors de la réalisation d'un schéma technique, certains éléments, comme les couleurs de remplissage, peuvent gêner son élaboration en occultant d'autres éléments. En complément du mode couches, les styles permettent là encore une très grande souplesse. Il suffit de définir les différents styles des éléments (par exemple mur, fenêtre, porte pour un dessin de façade) et ne pas donner de couleur particulière. Ces styles « transparents » seront appliqués sur les différents éléments en cours de conception. Une fois le dessin terminé, l'édition des quelques styles permettra de finaliser la représentation en abandonnant ce « mode filaire » et donnant également l'occasion à quelques réglages de teintes (ce qui pourrait s'avérer très fastidieux voire très complexe dans le cas de figures élaborées contenant des groupements et fusions d'objets). Cette technique est applicable à bien plus qu'une simple définition de couleurs puisque, par exemple, les lignes de côtes font parties également de la définition des styles.



Présentation

Le module de présentation Impress met en oeuvre la notion d'arrière-plan de présentation. Ce fond de page est automatiquement reporté sur tous les transparents. En définissant les éléments d'arrière plan à l'aide des styles, la présentation devient paramétrable en terme de charte graphique. Il suffira de changer les styles ou de les importer depuis un autre modèle pour que la présentation change complètement d'apparence sans avoir à la retravailler.

Le module de présentation Impress utilise certains éléments du module de dessin Draw. L'exemple exposé précédemment pour celui-ci peut tout à fait s'appliquer à une présentation en affectant un style à chaque type d'élément graphique (formes, flèche, connecteurs ...). L'utilisateur est ainsi assuré de la cohérence visuelle de sa présentation tout en ayant la souplesse de la modifier très simplement.

Conclusion

Utiliser les styles dans la rédaction et la conception des documents OpenOffice.org est une démarche naturelle. Accessible facilement et intuitivement, cette méthode de travail amène de la rigueur dans la conception, garantit l'homogénéité et la cohérence du document en améliorant l'efficacité et la productivité de l'utilisateur.

Les styles et XML

Les documents OpenOffice.org sont stockés sous forme de fichiers XML regroupés dans une seule archive. Les styles, eux aussi sont décrits de cette manière.

Un format reconnu

Le format de description des styles en XML suit la norme W3C FO. Cette description est un gage de pérennité et d'ouverture puisque le format est documenté et accessible. Pour les paramètres non couverts par FO, le schéma est complété par une définition propre à OpenOffice.org.

L'utilisation d'un format normatif accessible ouvre ainsi la perspective de la réutilisation des informations provenant des styles dans une chaîne de traitement documentaire.

Stockage interne des styles

Les styles sont regroupés dans un fichier XML indépendant dans le document OpenOffice.org (archive au format zip regroupant plusieurs fichiers). Là encore, même en interne, OpenOffice.org respecte cette notion de styles. Le contenu du document et le balisage sont stockés dans le fichier `content.xml` alors que la définition des styles le sont dans `styles.xml`.

Pour finir, voici ce que peut donner la structure interne du document lors de l'application des styles. Prenons l'exemple de la phrase suivante avec ces formatages appliqués:

[« Ceci est un exemple de phrase avec plusieurs attributs de formatage »](#)

Dans le cas de l'utilisation des styles, l'information interne de cette phrase est répartie sur deux fichiers.

Le fichier styles.xml

```
<style:style style:name="MonStyle" style:family="text">
  <style:properties fo:color="#0000ff"
    style:text-underline="double"
    style:text-underline-color="font-color"/>
</style:style>
<style:style style:name="AutrePolice" style:family="text"
  style:parent-style-name="MonStyle">
  <style:properties fo:color="#ff00ff"
    style:font-name="Courier" fo:font-style="italic"
    style:text-underline="none" fo:font-weight="normal"/>
</style:style>
```

Le fichier content.xml

```
<text:span text:style-name="MonStyle">
  Ceci est un exemple de
</text:span>
<text:span text:style-name="AutrePolice">
  phrase
</text:span>
<text:span text:style-name="MonStyle">
  avec plusieurs attributs de formatage
</text:span>
```

On distingue clairement que la forme, les styles, sont dissociés du fond, le texte. De plus, la parenté entre `MonStyle` et `AutrePolice` est exploitée grâce à l'utilisation de `style:parent-style-name="MonStyle"`, évitant de redéfinir pour rien ce qui l'est déjà, ce qui explique en partie la faible taille des fichiers OpenOffice.org et facilite la mise en forme du texte lors de l'affichage.

Il est à noter que même lors de l'application manuelle de formatage, OpenOffice.org crée automatiquement des styles, assurant ainsi une cohérence interne. Ces styles sont cependant cachés à l'utilisateur et portent un nom par défaut peu réutilisable après coup.

Transformations basées sur les styles

Grâce aux styles, permettant de dissocier la forme du fond, il devient envisageable de définir des transformations basées sur ce balisage du texte. C'est le principe des transformations XSLT qui vont pouvoir analyser les portions de textes suivant leur style et proposer une manière de les visualiser, voire de les organiser.

Ainsi, sur cette méthode, une chaîne de production documentaire, du rédacteur à l'imprimeur, peut être construite. S'appuyant sur le format XML DocBook, cette chaîne allie souplesse de la rédaction avec un traitement de texte, pérennité du stockage au format XML, ouverture et accessibilité de l'information à travers les transformations XSLT permettant la transformation vers un format cible sans avoir à retravailler le document lui même (HTML, PDF, imprimeurs)

Prendre conscience de la présence de XML derrière le formatage et la réalisation d'un document OpenOffice.org permet donc à l'architecte du système d'information de pérenniser, organiser et exploiter efficacement la production documentaire dont il a la charge.

Le lecteur pourra se reporter au [livre blanc « OpenOffice.org : l'avantage XML »](#), publié par Indesko, pour un exposé des enjeux, intérêts et applications de la définition XML des fichiers OpenOffice.org en particulier et bureautiques en général.

Conclusion

OpenOffice.org propose de nombreuses fonctionnalités pour faciliter la génération de documents bureautiques. Parmi elles, l'omniprésence des styles dans tous les éléments de la suite permet de faciliter le formatage tout en assurant la cohérence interne du document. Les outils permettant de les utiliser sont accessibles et efficaces.

Nous avons vu que les styles peuvent être utilisés efficacement dans de nombreux domaines au travers d'exemples mettant en jeu les éléments principaux de la suite bureautique.

Enfin, une petite incursion dans la structure interne d'un document formaté avec les styles a permis de mettre en évidence l'approche naturelle procurée par les styles dans le stockage du document.

Cette séparation de la forme et du fond permet d'ouvrir des perspectives d'utilisation de la structure interne des documents au niveau XML comme par exemple la qualification sémantique du contenu en vue d'une réutilisation du fonds documentaire lors de traitements de back-office.

Support commercial

À propos d'Indesko

Indesko est une filiale de Nuxeo, spécialisée dans les services autour de la bureautique libre et de la suite OpenOffice.org. Indesko conseille et accompagne ses clients dans leurs projets de migration vers OpenOffice.org et vers la bureautique libre, et développe des modules métiers et des applications dédiées leur permettant d'intégrer la suite logicielle au sein de leur système d'information tout en optimisant leurs processus de travail.

Pour nous contacter

Indesko

18-20, rue Soleillet

75020 Paris

Tél: +33 (0)1 40 33 71 56

Fax: +33 (0)1 40 33 71 41

Mél: contact@indesko.com

Web: <http://www.indesko.com/>