

Dix raisons d'utiliser OpenOffice.org

Suite bureautique open source, format de fichier universel

Arnaud Lefèvre, Indesko

Release 0.9

30/06/2004



i n D e s k o

Auteur
Arnaud Lefèvre, Indesko
Contributeurs

2004IndeskoLicenceTous droits réservés.

RésuméCet article propose des pistes de réflexion concernant la mise en place et l'utilisation d'OpenOffice.org dans un contexte professionnel et tente de répondre aux questions que vous vous posez au travers de l'étude de dix critères stratégiques.

Table des matières

1. Introduction	3
2. Garantie d'indépendance	4
3. Pérennité des données	5
4. Intégration avec les systèmes d'information	6
5. Maîtrise des coûts	7
6. Maîtrise de l'évolution	8
7. Open Source (licence LGPL)	9
8. Personnalisation et rationalisation métier	10
9. Internationalisation et localisation	11
10. Impact utilisateurs minimales	12
11. Un outil utilisé par les grands comptes	13
12. Annexe : Historique et présentation d'openOffice.org	14

1. Introduction

L'année 2004 offre, avec l'avènement de la bureautique libre, de nouvelles perspectives pour les systèmes d'information des organisations. En effet, de nombreuses entreprises et administrations s'interrogent sur les opportunités proposées par la bureautique libre et notamment par OpenOffice.org.

Lorsque l'on interroge les décideurs informatiques quant à leur désir de migrer vers openOffice.org ou sur l'intérêt que pourrait présenter cet outil pour leur organisation, ils répondent souvent par d'autres questions.

Est-ce qu'OpenOffice.org s'intègre facilement à un système d'information existant? Qu'en est-il de la pérennité d'OpenOffice.org et des données qu'il génère ? Qu'apporte l'adoption d'OpenOffice.org en terme de retour sur investissement ? Que faire des macros que nous avons développées?

Ce document propose des pistes de réflexion concernant la mise en place et l'utilisation d'OpenOffice.org dans un contexte professionnel et apporte les réponses aux questions que vous vous posez au travers de l'étude de dix critères stratégiques.

2. Garantie d'indépendance

OpenOffice.org propose aux organisations une alternative professionnelle aux suites bureautiques propriétaires. L'adoption d'OpenOffice.org offre aux entreprises et aux administrations une réelle garantie d'indépendance dans la gestion et l'évolution de leur parc bureautique. Cette indépendance peut s'envisager sous plusieurs points de vue :

- Indépendance face au monopole d'un acteur économique : Le développement et la maintenance d'OpenOffice.org reposent sur une communauté professionnelle induisant une atomisation importante des acteurs. Les organisations ne sont donc pas liées à un prestataire unique et peuvent retrouver une véritable liberté de choix.
- Indépendance par rapport au système d'exploitation utilisé : OpenOffice.org n'est pas dépendant du système d'exploitation utilisé, il s'agit d'une suite logicielle multiplateforme (Windows, Mac OS, Linux, UNIX). OpenOffice.org peut ainsi devenir un outil unificateur assurant une normalisation des formats de données produites au sein d'un parc informatique hétérogène.
- Indépendance du format de fichier : OpenOffice.org propose nativement un format de fichier XML ouvert garantissant une indépendance totale des organisations face aux technologies utilisées pour exploiter les données générées par la suite logicielle.

3. Pérennité des données

Créer du contenu pérenne, archivable et réutilisable est un défi majeur auquel sont confrontées les organisations. En effet, les outils bureautiques qui ont permis de générer de nombreux fichiers au format électronique, n'ont pas prévu de gérer leur utilisation dans le temps. Aujourd'hui, les formats de données générés par les premiers outils bureautiques sont pour la plupart inexploitable par les versions des logiciels actuellement utilisés. De ce fait, une source importante de connaissances est actuellement en latence ou considérée comme perdue dans le pire des cas.

Afin de palier ce problème, les éditeurs du marché proposent aujourd'hui des formats de données basés sur XML. En effet, XML garantit, selon l'utilisation qui en est faite, la pérennité des données et fournit un gage d'interopérabilité. Cela n'est pas toujours le cas : Microsoft®, par exemple, propose, pour la suite Office®, des formats de fichiers bureautiques XML dont les spécifications ne sont pas publiques (Brevet enregistré auprès de l'Office européen des brevets (OEB) sous la référence [EP1376387](#) [1]). Le problème subsiste alors : le format de données est alors uniquement exploitable par une version identifiée d'un logiciel.

En revanche, OpenOffice.org propose nativement un format de fichier XML dont les spécifications sont ouvertes publiques et libres (le format est en cours de normalisation auprès de l'[OASIS](#) [2]). OpenOffice.org garantie ainsi l'interopérabilité de ses données avec d'autres logiciels ou entre différentes versions d'un même logiciel.

OpenOffice.org respecte le paradigme XML en proposant un format de fichier universel qui garantit l'interopérabilité et l'utilisation des données produites dans le temps.

[1] <http://v3.espacenet.com/textdoc?DB=EPODOC&IDX=EP1376387&QPN=EP1376387>

[2] <http://www.oasis-open.org/who/>

4. Intégration avec les systèmes d'information

Le passage d'une suite bureautique à une autre pose nécessairement la question de l'intégration avec le système d'information en place. OpenOffice.org fonctionne aussi bien sous des environnements propriétaires qu'open source. OpenOffice.org permet également de récupérer et d'exploiter les données déjà produites au sein de l'organisation (MS Office®, Corel Office®, Flash®, PDF, DocBook, etc.).

Une même organisation peut très bien, si cela est nécessaire, faire cohabiter OpenOffice.org avec MS Office®.

OpenOffice.org s'intègre tout à fait dans un système Windows® et peut être interconnecté avec les applications métiers existantes (composants Active X disponibles, support natif d'extensions en JAVA® et en Python avec [UNO](#) [3]).

De plus, OpenOffice.org peut s'interfacer avec des plateformes web comme Nuxeo CPS pour une intégration fine de la bureautique avec le travail collaboratif et la gestion de contenu web au sein des organisations.

[3] http://udk.openoffice.org/common/man/uno_the_idea.html

5. Maîtrise des coûts

La maîtrise des coûts engendrés par l'utilisation d'une suite bureautique est certainement l'une des raisons majeures d'adopter OpenOffice.org. Le passage à OpenOffice.org n'est pas sans coût. En revanche, il permet de s'affranchir des coûts de licence liés à l'utilisation de la suite logicielle. Il est alors possible de déconnecter le coût du logiciel du nombre de postes sur lequel il est déployé.

Les coûts assumés par les organisations ne sont plus directement fonction du nombre d'utilisateurs mais fonction du projet que l'on désire mettre en oeuvre. Quel que soit le nombre d'utilisateurs et la croissance de l'organisation, le coût reste le même. Aujourd'hui, la valeur ajoutée apportée par une solution bureautique peut se mesurer en termes de besoins exprimés et d'objectifs réalisés.

D'autres facteurs de réduction de coûts sont directement liés à l'adoption d'OpenOffice.org au sein des organisations et notamment :

- absence de virus : pas de risque de propager un virus en déclenchant une macro
- faible poids des fichiers : réduction des besoins de stockage et diminution de l'encombrement des réseaux internes lors de l'échange de fichiers par mails.

6. Maîtrise de l'évolution

Maîtriser l'évolution de son parc bureautique est un défi auquel sont confrontées les organisations. À l'heure actuelle, il s'agit d'une tâche pour le moins difficile à réaliser. En effet, les motifs d'évolution sont souvent dictés par des objectifs externes à l'organisation. Les motifs d'évolutions les plus fréquents sont les suivants :

- Crainte de perte de compatibilité avec l'extérieur
- Obligations de renouvellement imposées par certaines licences propriétaires

Suivre le rythme de ces évolutions représente un coût non négligeable et un risque pour les organisations (déploiement, mise à niveau matériel, compatibilité des données), mais il s'agit de facteurs souvent acceptés faute d'alternative crédible et fiable.

L'adoption d'OpenOffice.org permet aux organisations de maîtriser l'évolution de leur parc bureautique. Le passage vers une nouvelle version du logiciel est laissé au libre choix des organisations et répond à des objectifs stratégiques directement liés aux problématiques de retour sur investissement et de productivité. Il est alors possible d'entrer dans des dynamiques projet dans le but d'enrichir les fonctionnalités existantes ou de répondre à de nouveaux besoins (web services, signature électronique, etc.).

OpenOffice.org permet également de s'affranchir du risque de non-compatibilité des données lié à la plupart des changements de version d'un logiciel. En effet, le format de fichier XML ouvert fourni par OpenOffice.org garantit une compatibilité ascendante des données quelle que soit la version du logiciel utilisée.

7. Open Source (licence LGPL)

OpenOffice.org est un logiciel libre sous licence GPL, c'est à dire qu'il est possible de l'utiliser, de le diffuser ou de le modifier librement (sans avoir à s'acquitter d'une quelconque licence). Le fait qu'OpenOffice.org soit un logiciel libre induit de nombreux avantages.

- Déploiement : Une organisation de grande taille peut le déployer à grande échelle en limitant les coûts.
- Pérennité : OpenOffice.org est une solution pérenne reposant sur une communauté de développeurs et d'utilisateurs largement professionnalisés et non sur la santé économique d'un seul acteur économique.
- Développement collaboratif : OpenOffice.org dispose d'un mode de développement collaboratif reposant sur le principe que les travaux des uns sont capitalisés et mutualisés pour répondre aux besoins de la communauté.
- Adéquation aux besoins : Les nouvelles fonctionnalités proposées par OpenOffice.org sont issus de besoins directement exprimés par les utilisateurs du produit et non par des objectifs marketing.
- Assurance qualité distribuée : Les développements de modules OpenSource et notamment de composants OpenOffice.org font l'objet de processus qualités rigoureux et décentralisés.

8. Personnalisation et rationalisation métier

Une suite bureautique constitue l'outil de travail quotidien de l'ensemble des collaborateurs d'une organisation. S'il s'agit d'un outil global et transversal, son utilisation est différente selon les métiers des organisations ou leur secteur d'activité économique. Il est donc important de fournir des outils de travail adaptés et centrés sur le métier exercé qui proposent des fonctions et des interfaces adaptées.

Bien souvent, ces adaptations sont réalisées au cas par cas par les utilisateurs avancés des organisations. Si ces adaptations et modifications sont efficaces dans le contexte au sein duquel elles ont été réalisées, bien souvent elles ne s'intègrent pas dans la stratégie globale de développement du système d'information de l'organisation. Ceci donne lieu à des systèmes difficilement maintenables, basés sur des adaptations hétérogènes et sans objectif de mutualisation ou réflexion transverse.

OpenOffice.org offre la possibilité de réaliser des distributions professionnelles personnalisées et robustes. Ces distributions incluent de nouveaux composants ou adaptent les modules existants pour une utilisation optimale favorisant la productivité des utilisateurs dans un contexte donné. Cette stratégie de distribution assure aux organisations que les développements réalisés restent en adéquation avec les évolutions de la plate-forme générique OpenOffice.org.

Il est ainsi possible de répondre aux besoins métiers exprimés par les organisations via des moyens adéquats :

- Paramétrage des options par défaut,
- Adaptation de l'interface utilisateur (ajout / suppression de menus, d'icônes),
- Spécialisation pour l'édition de documents métiers (intégration de DTD spécialisées),
- Ajout de fonctionnalités à la demande (macros ou composants Ooo réintégrés à la plateforme générique),
- Déploiement de suites métiers à l'aide de Masters dédiés.

9. Internationalisation et localisation

Bien souvent, la confrontation d'une organisation avec le multilinguisme se déroule sans souci (notamment dans le cas de l'utilisation de langues occidentales). En revanche, lorsque le contexte professionnel implique de gérer des alphabets non latins et des sens d'écriture inversés, les organisations doivent souvent multiplier les outils leur permettant de traiter la complexité des cas auxquels elles sont confrontées. Ainsi, le traitement du multilingue est souvent une source d'hétérogénéité des parcs informatiques qui implique des problèmes importants de maintenance et de gestion.

Pour répondre à ces problèmes, toutes les interfaces d'OpenOffice.org sont internationalisées et permettent de gérer efficacement le multilinguisme au sein des organisations. Cette problématique est particulièrement importante dans les organisations de dimension internationale désirant rationaliser leurs processus de création de données autour d'outils homogènes.

Les principales fonctions multilingues proposées par OpenOffice.org sont les suivantes :

- Interfaces multilingues,
- Support de l'écriture verticale et bi-directionnelle (chinois, japonais, arabe, hébreux, etc.),
- Support des alphabets complexes et non latins (grec, russe, hindi, arabe, hébreux, thai, japonais),
- Support de l'utilisation des chiffres arabes et hindis.

10. Impact utilisateurs minimales

Le passage à la bureautique libre et l'adoption d'OpenOffice.org doit se faire sans remise en cause profonde des habitudes de travail des utilisateurs afin de générer de véritables retours sur investissement. OpenOffice.org propose ainsi des interfaces proches des suites bureautiques les plus couramment utilisées et notamment de Microsoft Office®.

OpenOffice.org permet également de n'exclure aucun collaborateur de l'organisation, notamment ceux souffrant de déficience physique (mal-voyants, handicapés moteur, etc.). Il s'agit d'un logiciel entièrement "accessible" dont les fonctions peuvent être utilisées par tous :

- Navigation complète au clavier,
- Respect des paramètres d'accessibilité du système,
- Support des technologies d'assistance – technologies brailles et vocales.

11. Un outil utilisé par les grands comptes

Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC) : La CNCC utilise OpenOffice.org pour traiter sa chaîne de production documentaire en utilisant XML (création du contenu jusqu'à l'édition papier). La CNCC utilise également la suite bureautique pour la numérisation des procédures d'audit financier réalisées par les commissaires aux comptes.

Ministère de l'Intérieur de la Sécurité Intérieures et des Libertés Locales [4] (MISILL) : Le MISILL utilise la suite OpenOffice.org au sein de nombreux commissariats, d'une manière générale 15 000 postes sont déjà équipés et un déploiement sur 30 000 postes est envisagé d'ici un an.

Mairie de Munich : Adoption du poste de travail sous Linux et de la suite OpenOffice.org comme outil bureautique standard pour l'ensemble des agents municipaux.

Centre Informatique de la Région de Bruxelles [5](CIRB) : Le CIRB a fait le choix d'OpenOffice.org

Sun Microsystems : Sun est l'un des principaux participants de la communauté OpenOffice.org, la société utilise d'ailleurs StarOffice (suite propriétaire basée sur OpenOffice.org) comme outil bureautique transverse. Selon Kia-Chiang Ng, directeur commercial pour Sun Microsystems Asie du Sud "StarOffice offre une suite bureautique multi plate-forme de qualité peu onéreuse de qualité".

Novell : Novell, société informatique utilise la suite OpenOffice.org comme outil bureautique de référence, 5 000 postes ont déjà été migrés avec comme objectif de migrer 90% du parc bureautique de la société sous OpenOffice.org d'ici la fin de l'année.

Autres utilisateurs d'OpenOffice.org en France (liste non exhaustive)

- Chronopost International
- Federal Cartel Office (cabinet juridique)
- Centre Hospitalier Princesse Grace (300 postes)
- Centre hospitalier de Roubaix (1000 postes)
- Centre Hospitalier de Bourg En Bresse (100 postes)
- Centre Hospitalier Charles Perrens (450 postes)
- Centre Hospitalier de Pontoise (1000 postes à venir)
- Centre Hospitalier Philippe Pinel (400 postes)
- Centre Hospitalier Avranches/Granville (400 postes)
- CHU de Besançon (450 postes)

[4] <http://www.01net.com/article/223507.html>

[5] <http://www.cirb.irisnet.be/ci/FR/Supports/Communication/Presse>

12. Annexe : Historique et présentation d'openOffice.org

OpenOffice.org est issu de la suite bureautique StarOffice(TM) développée par StarDivision, une société allemande fondée au milieu des années 80. En 1999, StarDivision est rachetée par Sun Microsystems, qui continue les développements autour de StarOffice et sort la version 5.2 du logiciel un an plus tard. Ce sera la dernière version de StarOffice utilisant cette architecture logicielle. Les versions actuelles de StarOffice, qui commencent à partir de la 6.0, sont développées en utilisant les sources, l'API, les formats de fichiers et l'implémentation de référence d'OpenOffice.org. Le code source d'OpenOffice.org intègre donc nativement la technologie utilisée par Sun Microsystems pour le développement des nouvelles versions de StarOffice(TM).

OpenOffice.org est écrit en C++. C'est un logiciel à l'architecture modulaire qui délivre des fonctions scriptables indépendantes du langage utilisé, et propose notamment les API Java(TM) et Python. Il est ainsi possible d'utiliser OpenOffice.org comme un ensemble d'éléments indépendants ou même d'embarquer certains de ses composants au sein d'autres applications. OpenOffice.org est composé des éléments suivants :

- Un traitement de texte (Writer), qui inclut un puissant éditeur d'équations mathématiques,
- Un tableur (Calc),
- Un logiciel de présentation (Impress),
- Un logiciel de dessin vectoriel et de PAO (Draw),
- Un éditeur de pages web (intégré à Writer),
- Un module de création et de gestion des bases de données compatible avec les principales bases de données du marché (de MySQL à Oracle).

De nombreuses autres fonctionnalités sont également proposées, notamment un format de fichier basé sur XML qui garantit la pérennité des données.

OpenOffice.org en chiffres

- 41 sous-projets
- 70 000 membres
- 7,5 millions de lignes de code source
- Plus de 30 langues supportées
- 6 systèmes d'exploitation
- Plus de 24 millions de téléchargements (Juin 2003) depuis le serveur officiel
- 150 000 téléchargement par semaine en moyenne