

ÉTAT DE VAUD

**DSI**

**DINF / DSI**

# **Plate-forme bureautique - Pilote OSS**

## **Rapport final**

Document	Version	Date	Auteur(s)	État	Visa
Rapport final	1.3	19.06.07	HO T.N.T	Validé	Ho Thi Ngoc Tu

*Informations générales sur le document*

Projet:	Plate-forme bureautique - Pilote OSS	
Code Projet:	I-61-140	
Type:	Rapport de clôture	
Origine:		
Auteur:	Ho Thi Ngoc Tu	
Classification:		
Publication:	Tout public	
Création:	15.01.07	
Fichier:	OOo_SG-DINF_rapport_final-V13.odt	
<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Remarques / auteur</b>
<b>0.1</b>	<b>23.01.07</b>	<b>Première version / zdptho</b>
<b>0.2</b>	<b>05.02.07</b>	<b>Révisions par le COPRO</b>
<b>0.3</b>	<b>18.02.07</b>	<b>Intégration des corrections COPRO + résumé / zdptho</b>
<b>0.4</b>	<b>22.02.07</b>	<b>Modification synthèse /Str</b>
<b>0.5</b>	<b>22.02.07</b>	<b>Parachèvement synthèse / zdptho</b>
<b>1.0</b>	<b>27.02.07</b>	<b>Réorganisation des chapitres / zdptho</b>
<b>1.1</b>	<b>29.03.07</b>	<b>Correction COPIL / Str</b>
<b>1.2</b>	<b>19.06.07</b>	<b>Lecture interne / zdptho</b>
<b>1.3</b>	<b>21.06.07</b>	<b>Version publique / zdptho</b>

## Table des matières

<b>1. Résumé à l'intention des décideurs.....</b>	<b>7</b>
1.1 But du document.....	7
1.2 Synthèse.....	7
<b>2. Situation de départ.....</b>	<b>8</b>
2.1 Contexte général ACV.....	8
2.2 Organisation du projet.....	8
<b>3. Objectifs.....</b>	<b>9</b>
3.1 Périmètre.....	9
3.1.1 Utilisateurs.....	9
3.1.2 Infrastructure, besoin du SG-DINF, support.....	9
3.2 Planification.....	10
3.3 Contraintes.....	11
3.4 Risques du projet.....	12
3.4.1 Analyse de l'existant.....	12
3.4.2 Planning.....	12
3.4.3 Risque fonctionnel.....	13
3.4.4 Risque technique.....	13
3.4.5 Réversibilité du pilote.....	13
3.4.6 Sécurité.....	13
3.4.7 Perception du pilote.....	14
<b>4. Analyse préliminaire.....</b>	<b>15</b>
4.1 Collecte d'informations.....	15
4.1.1A l'ACV.....	15
4.1.2 En dehors de l'ACV.....	15
4.1.3 Tribunal Fédéral (TF).....	16
4.1.4 Conférence annuelle OOO 2006 (11-13.09.06 Lyon).....	18
4.2 Autres migrations ailleurs en Europe.....	18
4.3 Migration.....	19
4.3.1 Guides de migration.....	19
4.4 Recherche de solutions.....	19
4.4.1 StarOffice.....	19
4.4.2 OpenOffice.org 2.....	20
<b>5. Réalisation.....</b>	<b>21</b>
5.1 Marche à suivre globale.....	21
5.2 Recensements / inventaires.....	21
5.2.1 Flux des documents.....	22
5.2.2 Importance des fonctionnalités bureautiques.....	22
5.2.3 Recensement des documents existants.....	23
5.2.4 Récolte de documents importants.....	24
5.2.5 Modèles utilisés au SG-DINF.....	25
5.3 Communication.....	25
5.4 Documentation / Marches à suivre.....	26
5.5 Migration des modèles.....	26
5.5.1 Démarche.....	26
5.5.2 Types de corrections.....	26

5.5.3	Résultats et solutions.....	27
5.6	Migration des documents importants à usage fréquents.....	27
5.6.1	Démarche.....	27
5.6.2	Incompatibilités.....	27
5.7	Applications métier.....	28
5.7.1	Lotus Notes.....	28
5.7.2	FUP.....	28
5.7.3	Antilope.....	29
5.7.4	CAMAC.....	29
5.8	Support par mail.....	30
5.8.1	Marche à suivre.....	30
5.8.2	Avantages.....	30
5.9	Cours Super-utilisateur et Administrateur.....	30
5.9.1	Cours Super-utilisateur.....	30
5.9.2	Cours Administrateur.....	31
5.10	Technique de déploiement.....	31
5.10.1	Avertissement.....	31
5.10.2	Structure des répertoires.....	31
5.10.3	Difficultés de l'automatisation complète.....	31
5.10.4	Description de l'installation.....	32
<b>6.</b>	<b>Mise en oeuvre.....</b>	<b>33</b>
6.1	Arbre de décision pour l'utilisation (formats).....	33
6.2	Cours utilisateur.....	34
6.2.1	Préparation aux cours.....	34
6.2.2	Séance d'information et de démonstration.....	34
6.2.3	Cours.....	35
6.3	Ateliers.....	35
6.4	Déploiement.....	35
6.5	Cohabitation MS Office 97.....	35
6.6	Désinstallation de MS Office 97.....	36
6.6.1	Procédure.....	36
6.6.2	Implication.....	36
6.6.3	Conséquences annexes de la suppression de MS Office 97.....	36
<b>7.</b>	<b>Financement et ressources consacrées.....</b>	<b>38</b>
7.1	Ressources humaines.....	38
<b>8.</b>	<b>Bilan du projet pilote et recommandations finales.....</b>	<b>40</b>
8.1	Rentabilité.....	40
8.2	Respect des délais.....	40
8.2.1	Explications.....	40
8.2.2	Recommandations.....	41
8.3	Fragilité de la technique de déploiement.....	42
8.3.1	Instabilité des versions entre elles.....	42
8.3.2	Manque de documentation pour l'installation en réseau de OOo 2 sous Windows.....	43
8.3.3	Recommandations.....	43
8.4	Sécurité.....	43
8.4.1	Rapport du ministère Français de la Défense.....	43
8.4.2	Alertes sécurité.....	44
8.4.3	Analyse et solution sécurité.....	44
8.5	Gestion des risques.....	44

8.5.1	Analyse de l'existant lacunaire.....	44
8.5.2	Planning.....	45
8.5.3	Risque fonctionnel.....	45
8.5.4	Risque technique.....	45
8.5.5	Réversibilité du pilote.....	46
8.5.6	Sécurité.....	46
8.5.7	Perception du pilote.....	46
8.6	Formation des utilisateurs.....	47
8.7	Support.....	47
8.7.1	Par les Super-Utilisateurs.....	47
8.7.2	Par la messagerie de support.....	47
8.8	Sondage SG-DINF.....	48
8.8.1	Résultats.....	48
8.8.2	Avantages.....	49
8.8.3	Inconvénients.....	49
8.8.4	Suggestions.....	49
8.9	Projets annexes.....	49
8.9.1	Réorganisation des documents.....	50
8.9.2	Applications métiers basées sur la bureautique.....	50
8.10	Recommandations et réserves.....	50
8.10.1	Qualité de conversion des documents.....	50
8.10.2	Travailler avec les modèles de documents.....	51
8.10.3	Choix d'un service administratif simple et volontaire.....	51
8.10.4	Couverture incomplète des fonctionnalités avancées.....	51
8.10.5	Critères de qualité non mesurés.....	51
8.10.6	Support de la communauté OOo.....	52
8.11	Compatibilité OOo 2 et MS Office 97.....	52
8.11.1	Incompatibilités.....	52
8.11.2	MS Office 97/2003.....	53
8.11.3	Meilleure compatibilité à long terme ?.....	53
8.12	Pérennité du format.....	54
8.12.1	Format / standard ouvert.....	54
8.12.2	OpenXML.....	55
8.12.3	Recommandation format ODF.....	55
8.13	Recommandations pour le pilote du SG-DINF.....	56
8.13.1	Technique de déploiement.....	56
8.13.2	Echange de fichiers avec l'extérieur.....	56
8.13.3	Remplacement des applications métiers.....	56
8.14	Le pour et le contre.....	57
8.14.1	Pour.....	57
8.14.2	Contre.....	57
8.15	FAQ (Foire aux questions).....	58
8.15.1	Migration sous OOo 2.....	58
8.15.2	Utilisation quotidienne de OOo 2.....	59
8.15.3	Expansion de OOo 2.....	59
<b>9</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>61</b>

## Abréviations

ACI	Administration cantonale des impôts
ACV	Administration cantonale vaudoise
CAMAC	Centrale des autorisations en matière d'autorisation de construire
CEP	Centre d'éducation permanente pour la fonction publique
COPIL	Comité de pilotage
COPRO	Comité projet
DDC	Délégue Départemental de la communication
DEC	Département de l'Economie
DFJ	Département de la Formation et de la Jeunesse
DSI	Direction des systèmes d'information
GPL	Gnu Public License
ODF	OpenDocument Format
OLE	Object Link Embedded
OOo	OpenOffice.org
OSS	OpenSource Software
RH	Ressources humaines
RPE	Responsable de projet d'exploitation
RPI	Responsable de projet informatique
RPU	Responsable de projet utilisateur
SB OSS	Suite bureautique OSS
SG-DINF	Secrétariat général du Département des Infrastructures (comprend CAMAC, UF, RH, UDD, DDC, direction)
SG-OJV	Secrétariat général de l'Ordre Judiciaire Vaudois
UDD	Unité de développement durable
UF	Unité financière
VBA	Visual Basic for Application

## 1. Résumé à l'intention des décideurs

### 1.1 But du document

L'objectif de ce document est de présenter le pilote bureautique OSS mené au SG-DINF en 2006, de fournir des pistes et des conseils pour le déploiement de cette suite bureautique dans une administration, ainsi que de tirer un bilan de l'évaluation de cette suite par un service administratif tel que le SG-DINF.

Les annexes permettent d'obtenir toutes les ressources et procédures qui ont été utilisées dans ce projet.

### 1.2 Synthèse

Après une période d'analyse préliminaire étendue en raison de la difficulté à récolter l'existant et à mettre en place les éléments nécessaires au déploiement de la suite bureautique choisie (OOo 2), le déploiement de la solution et son évaluation se sont déroulés sans problème majeur.

Sommairement, nous constatons que OOo 2 remplace bien Office 97 pour faire du travail administratif simple. Nous pouvons même dire que l'effort d'adaptation dû à l'adoption de cette nouvelle suite bureautique est très limité dans ce contexte. Nous n'avons pas rencontré de problèmes importants liés à OOo 2 proprement dit, le déploiement et la prise en main de la suite se sont faits relativement facilement. Les points les plus délicats concernent la récupération de l'existant (notamment des documents complexes), l'échange de documents éditables avec d'autres organismes n'ayant pas OOo 2 et le désengagement de certaines applications vis à vis la suite MS Office.

Le COPRO estime que les relativement bons résultats de ce projet pilote ne peuvent pas être extrapolés tels quels en dehors du contexte du SG-DINF car la vocation administrative de ce dernier est particulièrement favorable à ce type de projet. Nous pensons que des problèmes plus importants apparaîtront lors d'une migration dans des environnements plus techniques : une volonté ferme de la direction accompagnée par les ressources humaines et budgétaires adéquates seront alors nécessaires pour adapter l'existant à la nouvelle suite (documents, applications stratégiques construites sur la bureautique, adaptation d'applications périphériques).

En ce qui concerne le SG-DINF, l'effort de se rendre indépendant d'une suite bureautique particulière pour des applications métier et l'utilisation d'un format ouvert et standard tel que l'ODF - deux conséquences de l'adoption de OOo 2 - sont des pratiques tout à fait en phase avec une stratégie pérenne du système d'information. Le maintien de OOo 2 au-delà du pilote donnera un signal fort dans ce sens. Mais si les difficultés dues à l'utilisation isolée de OOo 2 et les mises à jour des futures versions ne peuvent pas être appréhendées de manière acceptable par les utilisateurs et l'équipe technique, une réinstallation de MS Office sera alors nécessaire.

Le COPRO est satisfait d'avoir atteint les objectifs du projet. L'opération aura également permis de remettre à jour les connaissances bureautiques des collaborateurs du SG-DINF, d'archiver et de réorganiser leurs dossiers et documents existants, de nouer des contacts précieux hors ACV, et d'acquérir une certaine expertise dans ce domaine.

## 2. Situation de départ

### 2.1 Contexte général ACV

La suite bureautique MS Office 97 installée sur les postes de travail du SG-DINF doit être renouvelée en raison des problèmes croissants engendrés par sa maintenance.

La maturité atteinte par les solutions OSS ainsi que les études et expériences menées dans d'autres administrations ont convaincu le SG-DINF et la DSI de réaliser un projet pilote sur l'ensemble des postes de travail de ce service.

### 2.2 Organisation du projet

Rôle	Nom (Service)	Fonction / Contact
RPI	HO Thi Ngoc Tu (DSI)	Cheffe de projet
RPU	Céline Coupy (SG-DINF)	Secrétaire
RPE	Yves Crausaz (DSI)	Responsable d'exploitation
COPRO	Ho Thi Ngoc Tu (DSI)	RPI
	André Strautmann (DSI)	Chef de projet, suppléant RPI
	Yves Crausaz (DSI)	RPE
	Claude Morel (DSI)	collaborateur temporaire
	Céline Coupy (SG-DINF)	RPU
	Dominique Mottaz (SG-DINF)	Secrétaire
	Vincent Mehrdad (SG-DINF)	Assistant RH
	Stéphane Ruby (SG-DINF)	Responsable financier
COPIL	Adrienne Prudente (SG-DINF)	Déléguée à la communication
	Michel Ansermoz (SG-DINF)	Adjoint chef CAMAC
	Gaël Gillabert (SG-DINF)	Collaborateur à l'UDD
	Ho Thi Ngoc Tu (DSI)	RPI
	Louis Boyer (DSI)	Responsable de pôle DSI
	Lionel Delbart (DSI)	Responsable de la direction Support
	Céline Coupy (SG-DINF)	RPU
	Philippe Anhorn (SG-DINF)	Chef de service
Partenaires	SQLI	Support technique / <a href="http://www.sqli.com">www.sqli.com</a>
	StarXpert	Formation du COPRO / <a href="http://starxpert.fr">starxpert.fr</a>
	CEP - M. Christian Ferlet	formation des utilisateurs du SG-DINF / <a href="http://www.cep.vd.ch">www.cep.vd.ch</a> – <a href="http://www.ferlet.ch">www.ferlet.ch</a>
Fourisseurs	SANS, produit OSS	

### 3. Objectifs

Les objectifs de ce pilote sont :

1. Remplacer la suite bureautique MS-Office 97 (Word, Excel, PowerPoint) par une suite bureautique OSS sur l'ensemble des postes du SG-DINF,
2. Réduire voire éviter complètement les impacts sur le fonctionnement du SG-DINF,
3. Mettre à jour la formation bureautique des utilisateurs du SG-DINF,
4. Contribuer à la politique de promotion des solutions OSS par une mise en œuvre concrète et acquérir les métriques relatives à une telle migration, puis les mettre à disposition de la DSI et de la communauté,
5. Préparer la décision de déployer la solution retenue à plus large échelle ou de revenir à la solution Microsoft :
  1. En évaluant le déroulement du projet,
  2. En évaluant l'impact sur les utilisateurs, et sur les coûts (licences, support),
  3. En décrivant l'expérience accumulée,
  4. En identifiant les difficultés et les risques d'un déploiement à plus large échelle,
6. Diminuer les coûts de maintenance de la suite bureautique (licences, support),
7. Assurer la pérennité de la solution pour une certaine durée (plus de 4 ans par ex.).

#### 3.1 Périmètre

##### 3.1.1 Utilisateurs

Le service concerné est le SG-DINF . Il s'agit de 38 postes avec la répartition suivante des utilisateurs :

- Direction : 5
- Section juridique : 2
- Section financière : 5
- Délégué à la Communication : 1
- Ressources humaines : 5
- Unité de Développement Durable : 4
- Secrétariat + coursier : 6
- CAMAC : 7
- PC libre-service : 3

Tous les utilisateurs seront formés sur la nouvelle suite bureautique (voir §6.2).

##### 3.1.2 Infrastructure, besoin du SG-DINF, support

Ce pilote se veut le moins perturbateur possible dans le travail quotidien du SG-DINF il n'a pas l'ambition de garantir une utilisation exclusive de la suite bureautique libre, ni une compatibilité parfaite avec tous les logiciels reliés à MS Office 97.

Tous les postes concernés tournent sur Windows XP.

Les actions suivantes font partie du périmètre du projet :

- Mettre en place l'infrastructure nécessaire à l'utilisation d'un traitement de texte, un tableur et un outil de préparation de présentation,
- Mettre en place/valider le concept de gestion des modèles de documents produits et utilisés au SG-DINF,
- Fournir le support nécessaire permettant au SG-DINF d'utiliser les documents bureautiques existants (ouverture du document, modification et sauvegarde),
- Etudier l'impact de la suite bureautique sur les applications utilisées par le SG-DINF (Antilope, etc.) et proposer une solution en conséquence,
- Etudier l'impact de la suite bureautique sur les échanges avec le reste de l'ACV et les utilisateurs externes.

Les éléments suivants ne font pas partie du périmètre du projet :

- Remplacer MS Access et d'autres logiciels parfois intégrés dans les suites MS Office (Visio par ex.),
- Migrer les documents bureautiques existants ou archivés (\*.doc, \*.xls, \*.ppt) dans le format de la nouvelle suite bureautique.

### 3.2 Planification

Le tableau suivant présente les phases telles qu'elles se sont déroulées et non telles qu'elles avaient été initialement prévues.

Pour des raisons de clarté et de structure du document, la table des matières de ce bilan ne suit pas exactement le découpage du projet ci-dessous.

Le nombre de jours est une estimation et non une valeur exacte.

" / p" = par personne

" / sem" = par semaine

<i>Phase du projet</i>	<i>Action</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Durée en jours</i>
Initialisation	Rédiger la proposition de projet	18.04.06	21.04.06	1
Analyse	Déployer la SB OSS sur les PC de l'équipe COPRO (*)	21.04.06	25.04.06	1
	Former le COPRO à la SB OSS	26.06.06	27.06.06	2 / p
	Former le COPRO-DSI à l'administration la SB OSS	03.07.06	03.07.06	1 / p
	Recueillir les expériences existantes (visites, StarOffice)	07.04.06	11.07.06	5
	Recenser et analyser l'existant (documents, modèles, flux)	11.04.06	08.09.06	2 / p
Conception	Proposer une solution pour les documents	08.09.06	05.10.06	0.5 /

<i>Phase du projet</i>	<i>Action</i>	<i>Début</i>	<i>Fin</i>	<i>Durée en jours</i>
	importants, et modèles répertoriés par l'inventaire			sem
	Réaliser les procédures de distribution automatique (**)	04.07.06	25.09.06	8
	Organiser le support	30.08.06	19.09.06	2
Réalisation	Migrer les modèles	06.08.06	11.09.06	10
	Former les utilisateurs	28.09.06	06.10.06	4 (***) + 2 / p
	Fournir la documentation utilisateur	10.08.06	05.10.06	5
	Installer la SB OSS au SG-DINF	10.10.06	11.10.06	1
	Analyser l'utilisation de la SB OSS cohabitant avec MS Office 97	11.10.06	05.12.06	1 / sem
	Donner la liste définitive des postes gardant MS Office 97	28.11.06	05.12.06	5
	Désinstaller MS Office 97	10.12.06	18.12.06	4
Evaluation	Evaluer la SB OSS comme seule suite bureautique	11.12.06	31.01.07	
	Rédiger le rapport final du pilote	18.12.06	31.01.07	10
	Décider sur la poursuite en production de l'utilisation la SB OSS	31.01.07	mi 02.07	1

(\*) Installation initiale sans configuration particulière ; au cours du projet et des connaissances acquises par le RPE, d'autres installations ont été faites.

(\*\*) Auto-formation du RPE y compris

(\*\*\*) Organisation des cours par la RPI et RPU, support interne du COPRO-SG-DINF

Attention aux ressources humaines "cachées" qui ne sont pas listées dans ce tableau (gestion et séances de projet, auto-formation, documentation, etc.) : voir §7.

### 3.3 Contraintes

Bien qu'il existe un nombre relativement important d'alternatives au remplacement de MS Office 97, ce nombre se réduit fortement lorsqu'on ajoute les principales contraintes du projet, à savoir :

- La suite bureautique ou les produits la constituant (référés ci-dessous comme "la solution") doit être distribuée sous une licence de type GPL ou compatible GPL,
- La solution doit tourner soit dans un navigateur web, soit sous un système d'exploitation Windows XP,
- La solution doit être en français (y compris l'interface utilisateur),
- La solution doit être relativement facile à déployer et à maintenir.

### 3.4 Risques du projet

De part le caractère délicat du projet pilote (changement d'un outil d'utilisation quotidienne pour des collaborateurs d'un service administratif), un certain nombre de risques et leurs conséquences ont été identifiés quasiment dès le départ.

Il existe des solutions pour parer à tous les risques cités ci-dessous; elles sont malheureusement souvent coûteuses en ressources humaines (dans le SG-DINF même) et en moyens (augmentation de mandats externes pour du support).

#### 3.4.1 Analyse de l'existant

Il a été décidé que seul le COPRO-SG-DINF et non le SG-DINF au complet rapporterait les documents sur lesquels ses membres travaillent par un recensement manuel des documents existants ou des flux de documents. Les documents types les plus importants ont été soumis au COPRO-DSI pour analyse.

- Risque identifié : non exhaustivité du recensement

=> Découverte de problèmes après le déploiement,

=> Perte de productivité,

=> Forte implication du support technique.

#### Solution

Disposer d'un programme (un "robot") faisant un recensement exhaustif par scan des répertoires et analyse des documents trouvés. Cette méthode a été utilisée par le Canton du Jura pour sa migration de MS Office 97 à MS Office 2003.

#### 3.4.2 Planning

Il n'existe pas de recette toute faite pour migrer vers une SB OSS que le RPE pourrait simplement appliquer. Si la documentation peut sembler fournie, elle est aussi très dispersée, et plus orientée vers l'utilisateur que l'administrateur.

Du côté du SG-DINF, ce projet pilote et les tâches qui incombent aux membres du COPRO se rajoutent aux tâches quotidiennes.

- Risque identifié : Imprévus non intégrés au planning,
  - Difficulté à trouver une documentation adéquate pour réaliser une configuration professionnelle et industrielle de la SB OSS de manière autonome,
  - Changement de version de la SB OSS en cours de projet.
- Risque identifié : Analyse du recensement manuelle et limitée,
  - Disponibilités des utilisateurs,
  - Difficulté à obtenir les livrables demandés (recensement, sondage sur les connaissances bureautiques etc.).

=> Décalage du planning.

#### Solution

Etre accompagné par une entreprise ayant déjà réalisé des migrations bureautiques de ce genre ; trouver un arrangement pour que le COPRO-SG-DINF puisse vraiment travailler pour ce pilote de manière isolée pendant le temps prévu à cet effet.

### 3.4.3 Risque fonctionnel

- Risque identifié : Non couverture des besoins du SG-DINF par la SB OSS.

=> Perte de productivité,

=> Augmentation des exceptions Microsoft (cohabitation de MS Office 97 avec la SB OSS, postes libre-service),

=> Décalage du planning pour la mise en oeuvre de solutions existantes,

=> Perte de fonctionnalités.

### 3.4.4 Risque technique

- Risque identifié : Pas de savoir-faire interne spécifique à la SB OSS,

- Risque identifié : Difficulté de la désinstallation de MS Office 97.

=> Recherche et mise en place de solutions de contournement,

=> Décalage du planning,

=> Déploiement difficile ou impossible,

=> Accroissement des coûts de support technique externe.

### 3.4.5 Réversibilité du pilote

Si au bout de la période d'évaluation de la SB OSS celle-ci ne devait pas convenir, le choix d'enregistrer les documents produits par le SG-DINF avec la SB OSS dans le format spécifique de cette dernière peut s'avérer problématique dans le cas d'une réinstallation de MS Office 97 seule.

- Risque identifié : Production dans un format autre que celui de MS Office 97.

=> Incompatibilité de ce format avec MS Office 97 en cas de retour en arrière.

#### **Solution**

S'assurer que chaque nouveau document soit bien compatible MS Office 97 lorsqu'on l'enregistre dans le format MS Office 97 ou prévoir une période avec une perte de productivité pour migrer les nouveaux documents nécessaires sous MS Office 97.

### 3.4.6 Sécurité

- Risque identifié : Alerte sécurité pendant le pilote.

=> Mise à jour sécurité lacunaire de la part des développeurs de la SB OSS,

=> Coût interne ou externe pour le suivi et la mise à jour des postes concernés.

#### **Solution**

S'inscrire aux bases d'annonces des problèmes de sécurité proposant à la fois un service d'alerte et de patches. SQLI propose un tel outil (payant), mais le nombre peu abondant de cas nous y a fait renoncer.

### 3.4.7 Perception du pilote

Risques identifié :

- Nombre d'exceptions non négligeable de postes gardant MS Office 97,
- "Mauvaises" habitudes bureautiques du SG-DINF (copier-coller à partir d'anciens documents MS Office 97 dans un document de la SB OSS),
- Sentiment d'isolation par rapport aux autres services continuant à utiliser MS Office 97,
- Cas "simple" du SG-DINF.

=> Pilote peu crédible,

=> Perte de productivité et frustration au SG,

=> Pilote peu représentatif.

## 4. Analyse préliminaire

### 4.1 Collecte d'informations

#### 4.1.1 A l'ACV

Deux études avec OOo 1.x comme SB OSS remplaçante ont été conduites à l'ACV. Aucune réalisation et déploiement n'ont eu lieu.

- Le DFJ a lancé fin 2004 une étude pour la mise en oeuvre de solutions OSS dans le cadre du projet Radeo avec une utilisation simple de la bureautique. La faiblesse de la compatibilité des documents et la perte de fonctionnalités critiques (respect du format, protection par mot de passe, macros, publipostage) ont conduit à l'abandon du projet. Responsable : Xavier Perrin (DSI).
- L'OJV a mené début 2005 une étude étendue pour une migration vers Linux et les logiciels libres comprenant : le Desktop, les applications métiers et l'infrastructure. Si la migration de la suite bureautique incluse dans le chapitre "Desktop" s'avère envisageable, d'autres éléments se sont montrés rédhibitoires (Desktop Linux, ou utilisation d'un autre groupeware que Lotus Notes par ex.). Responsable : Olivier Schori (SG-OJV).

#### 4.1.2 En dehors de l'ACV

La recherche d'expériences existantes s'est étendue en dehors de l'ACV mais s'est révélée peu fructueuse pour une application concrète.

- La division Service Assistance et Proximité (SAP) a mené en début 2004, suite aux rapports de l'Observatoire Technologique, une étude technique de faisabilité pour un poste de travail en OSS avec comme suite bureautique OOo 1.1 (configuration, guidage du poste à distance, etc.). Cette évaluation technique ne s'est pas concrétisée par une migration du poste utilisateur. Ceci est notamment dû à l'utilisation d'un grand nombre d'applications métier intégrés dans Windows ainsi qu'à la difficulté d'une migration de macros nécessaire pour un passage vers un poste totalement OSS. Responsable SAP et son adjoint au Centre des Technologies de l'Information pour ce projet : MM. Patrick Carruzzo et Claude Minetto respectivement.
- L'Université de Genève a déployé StarOffice au cours de l'été 2003 (le choix s'est porté sur StarOffice plutôt que OOo car celui-ci offrait des dictionnaires et un support plus évolués de la part de Sun). L'option a été laissée aux utilisateurs de revenir sur MS Office. Suite à un manque de compatibilité notamment en ce qui concerne les macros (gestion des bibliographies, feuilles de calcul complexes, etc.) et la migration des contenus déjà existants, une très grande majorité des utilisateurs a demandé de revenir sur MS Office.
- L'Université de Lausanne depuis la rentrée d'octobre 2005 met à disposition des étudiants la suite OOo (1.x en 2005, 2.x en 2006) dans un pack de logiciels distribués sur serveurs ou DVD ainsi qu'un support restreint. Si cette opération peut préparer le terrain pour une migration éventuelle, aucune décision à ce sujet n'a encore été prise. Infos : Jacques Guelat.
- L'Association Transport et Environnement à Berne a entrepris une migration de MS Office 97 et 2000 vers OOo 2 début 2006. La plupart de leur conversion de documents s'est déroulée sans problème et OOo 2 égale voire dépasse leurs

attentes en fonctionnalité (export PDF, vaste collection de formules dans Calc, gestion des modèles). Néanmoins, les macros et certaines mises en forme doivent être réécrites et l'échange de documents avec l'extérieur provoque des pertes de modifications et de mise en page. En raison de plusieurs réorganisations internes (déménagement, réduction du personnel technique) touchant à la fois les utilisateurs et l'équipe informatique, il a été décidé de suspendre cette migration et de ne la reprendre que début 2008. Responsable : Arnold Gräub.

#### **4.1.3 Tribunal Fédéral (TF)**

Le COPRO a été reçu par le TF le 11 juillet 2006 pour une présentation de leur solution bureautique avec StarOffice. Il s'agit de l'expérience concrète (voir [1]) la plus aboutie et la plus enrichissante pour notre pilote. Responsable : Daniel Brunner.

##### **4.1.3.1 Historique**

Le TF était sous Office 97 jusqu'en 2000. Entre 2000 et 2001, plusieurs tests et pilotes ont été menés. Actuellement environ 300 personnes travaillent avec StarOffice au TF depuis 2001. Le TF englobe fin 2006 une nouvelle entité comptant environ 350 collaborateurs ; près de 800 utilisateurs travailleront alors avec StarOffice.

Le TF migre actuellement sous StarOffice 8 (version correspondante à OOo 2), le besoin s'est fait ressentir assez tard, car des filtres et des petits développements ont permis la cohabitation entre StarOffice 5 et 8 sans souci. Les macros existantes ont été réécrites en les améliorant si possible, les macros "personnelles" ne sont pas supportées et les nouvelles macros indispensables sont écrites par le service informatique.

Les clés de ce succès tiennent aux éléments suivants :

1. Un support aux utilisateurs proche et réactif (formation de super-utilisateurs en interne, engagement d'experts MS Office à l'esprit ouvert),
2. Un support technique de qualité et rapide (par une bonne combinaison de l'aide apportée par Sun et par la communauté),
3. Equipe technique interne compétente et conséquente,
4. Des formations ciblées par demi-journée (regroupement par métier et niveau),
5. Tolérance aux problèmes de mise en page : dans la majorité des cas, cela n'est pas essentiel, dans les autres cas, l'utilisation des styles facilite une mise en page à faire tout à la fin,
6. Opportunité de nettoyage (certains utilisateurs expriment un besoin pressant de disposer/manipuler tous leurs anciens documents : au bout du compte, ils sont contents de pouvoir faire de l'ordre et de redémarrer quelque chose de propre),
7. Riche campagne de communication : mail, présentation, formation, journal interne, intranet, CD de StarOffice offert pour l'utilisation privée (bonus de la légalité de l'utilisation sur le PC privé),
8. Système d'opération de base Solaris (les collaborateurs travaillent en mode Terminal Serveur (carte d'identification sur poste SunRay),
9. Politique engagée dans l'OSS et les standards ouverts (tous les échanges de documents avec les fournisseurs du TF se font sous format ODF ; côté Desktop, des solutions pour le mail (Evolution) et le navigateur (Mozilla) sont mises en place pour tous.

#### 4.1.3.2 Avantages de StarOffice par rapport à OOo

1. Le correcteur orthographique (support pour les césures) est supérieur,
2. Le support de Sun est rassurant et fiable,
3. Il existe en général plus d'outils pour le responsable technique,
4. Il existe un outil pour gérer la solution de manière centralisée (interface web), mais il n'est pas utilisé au TF,
5. Il existe un outil pour faire un inventaire des documents MS Office : il diagnostique aussi le pourcentage de compatibilité avec StarOffice.

#### 4.1.3.3 Avantages de StarOffice par rapport à MS Office

1. Jusqu'à récemment, le poids des fichiers était en moyenne 2 fois moins lourd,
2. Il y a possibilité de faire marcher une certaine concurrence de fournisseurs de support,
3. Il y a un gain de 7-10% sur les coûts totaux (support, licences, prestations achetées, ...),
4. Il n'y a pas eu de souci de virus pendant les 5-6 dernières années, c'est une décharge de travail pour l'équipe technique.

#### 4.1.3.4 Conseils du TF

1. Identifier les personnes-clés : il faut résoudre les problèmes des personnes ayant de l'influence en premier car leur avis positif sera la meilleure campagne de publicité possible,
2. Profiter d'une migration pour archiver et nettoyer,
3. Bien identifier les modèles/documents simples/complexes : il faut passer auprès de chaque utilisateur pour faire ce travail, le temps investi en amont est gagné pour la suite,
4. Créer des modèles qui fonctionnent bien pour StarOffice et MS Office : passer du temps à refaire un modèle pour un document source provenant de l'extérieur et le proposer à son correspondant sous format MS Office pour une meilleure compatibilité,
5. Prévoir assez de ressource pour le support,
6. S'assurer que les gens ont bien le temps qu'on leur promet pour tester ou prendre en main la nouvelle solution,
7. Prévoir des réponses aux peurs légitimes des collaborateurs (ex. : comment retrouver un travail facilement en dehors du TF si on ne connaît bien que StarOffice et pas MS Office ?),
8. Classer les documents critiques pour l'entreprise, pour le service, pour l'individu,
9. Commencer par un département sans besoin d'échange, puis avec des besoins en impression/visualisation, puis actif,
10. Eviter de commencer à déployer la solution sur une équipe critique : on s'assure que les besoins des utilisateurs très exigeants sont satisfaits, mais cela pose plus de problèmes.

#### 4.1.4 Conférence annuelle OOo 2006 (11-13.09.06 Lyon)

La conférence annuelle de OOo est un événement visant à présenter les différents projets contribuant à l'amélioration et l'extension de OOo, elle rassemble ainsi naturellement plus de contributeurs (développement, traduction, marketing, etc.) que d'intéressés à un déploiement dans un cadre professionnel (stratégie, administration système, ou gestion de projet). Voir [2].

Néanmoins la RPI a pu y relever quelques points :

- Confirmation qu'il n'y a pas de documentation de qualité dédiée aux administrateurs pour une configuration, un déploiement puis une maintenance de OOo 2.0 pour un parc informatique de grande taille. Néanmoins, il s'agit moins d'une mauvaise volonté ou d'une intention de garder secret ces procédures afin de faire vivre les petites entreprises qui font des migrations OOo leur gagne-pain que d'un manque de ressource et de temps à y consacrer. En effet, pour que cette documentation voie le jour, il faut que le projet de migration prévoit explicitement de réserver des ressources pour cela et donc un "budget" documentation en conséquence.
- Problème de performance : des travaux sont en cours pour réduire drastiquement (jusqu'à 50%) le temps de démarrage de l'application et l'ouverture d'un document. La société Novell publiera des améliorations dans ce sens pour les prochaines distributions. Toutefois la nature des fichiers natifs de OOo (un ensemble de fichiers zippés) contraint l'application à passer par une étape de décompression inévitable et gourmande en ressource.
- Problème d'interopérabilité avec Visual Basic for Application (VBA) : malgré les efforts pour rendre l'importation de macros la plus automatisée possible, des difficultés persisteront toujours (évolution du langage VBA).
- Utilisation de OOo comme outil de nettoyage d'un document destiné à être publié ou distribué par l'United States Joint Forces Command : ne sont gardés que les informations qui passent un filtre prédéfini et configurable; dès lors, l'historique des modifications ou toute autre donnée indésirable pouvant avoir un caractère confidentiel est éradiqué.
- Amélioration du processus de gestion de patch : en 2005, il fallait 50-60 jours entre la soumission d'un bug et la modification de son état, en 2006 il s'agit de 2-3 jours. Le temps entre le dernier changement d'état et la publication d'un patch était de 130 jours en 2005, il se réduit à 40 en 2006 et les efforts se poursuivent.
- Amélioration de l'interopérabilité avec MS Office par un redesign du processus d'import/export des documents.

## 4.2 Autres migrations ailleurs en Europe

Pendant la période du pilote, plusieurs nouvelles de migrations concrètes ou d'adoption du format ODF ont été annoncées. Il s'agit notamment de :

1. La Belgique adopte le format ODF, voir [3],
2. Le projet Wienux propose une distribution Linux officielle pour les collaborateurs de l'administration de la ville de Vienne, voir [4],
3. Le projet LiMux migre 14'000 postes vers des solutions OSS, en particulier OOo 2, voir [5].

4. Une liste (en anglais) de migrations importantes figure à l'adresse suivante:  
[http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Major\\_OpenOffice.org\\_Deployments](http://wiki.services.openoffice.org/wiki/Major_OpenOffice.org_Deployments)

## 4.3 Migration

### 4.3.1 Guides de migration

Plusieurs guides de migration de MS Office vers OOo 2 ou StarOffice existent. Les grandes étapes sont bien mentionnées et des expériences concrètes existent. L'ambition de notre pilote est de fournir aussi les détails et documents que nous avons utilisés afin de mener ce projet à terme.

Néanmoins voici quelques références :

- Bonnes pratiques pour la migration sous StarOffice 8, voir [6].
- Guide de migration sous OOo 2, voir [7].

Pour un résumé des différentes étapes, voir le §5.1.

## 4.4 Recherche de solutions

### 4.4.1 StarOffice

Le souhait exprimé par le SG-DINF étant d'utiliser une suite libre, nous nous sommes rapidement orientés vers OOo 2 sans toutefois écarter la solution StarOffice 8. Mais StarOffice n'offre pas assez d'avantages dans notre cas particulier (MS Office 97) pour que nous nous tournions vers cette solution.

#### 4.4.1.1 Inconvénients de StarOffice 8 sur OOo 2

- Ce n'est pas un produit libre,
- Une collaboration à long terme avec un fournisseur semble nécessaire et constituerait donc un changement d'un fournisseur bien précis à un autre,
- La licence StarOffice n'est pas compatible GPL, il s'agit d'une "Right to use" sur 5 postes au maximum pour un même utilisateur,
- Utilise le même code ouvert que OpenOffice.org, donc les formats ouverts (cependant nous n'avons pas la garantie que cette pratique va se poursuivre),
- Les prestations de support offertes ont un coût.

#### 4.4.1.2 Avantages de StarOffice 8 sur OOo 2

- La licence StarOffice comprend les éléments suivants :
  - une distribution sur support physique avec un petit manuel en français et un site [www.sun.com/service/servicelist](http://www.sun.com/service/servicelist),
  - une assistance technique professionnelle de la société SUN (« propriétaire » du produit) qui répond par mail ou téléphone aux questions des utilisateurs,
  - la version "Enterprise Edition" a des outils pour faciliter le déploiement dans un environnement professionnel (ex. "Java Desktop Configuration manager"),

- des outils comme : "Macro Migration Wizard", un convertisseur de macros (pré-requis : version de MS Office 2000 ou plus récente),
- Correcteur orthographique professionnel de qualité gérant 20 langues et dictionnaire inclus traitant 12 langues.
- Apport de 1800 ClipArts, 211 modèles de documents, des assistants pour écrire des lettres, des fax ou faire un publipostage, 31 polices de caractères sous licence, comme StarSymbol contenant 1700 symboles.

#### **4.4.2 OpenOffice.org 2**

Comme StarOffice n'est schématiquement qu'une version de OOo figée avec des outils, des ressources et du support en plus, au vu de la contrainte concernant le type de licence du projet, nous avons décidé d'opter OOo 2.0.2 comme SB OSS pour ce pilote.

Les composants équivalents à Word, Excel et Powerpoint dans MS Office se nomment respectivement Writer, Calc et Impress dans OOo.

## 5. Réalisation

Voici en détail la description des différentes étapes du pilote de migration de MS Office 97 vers OOo 2 au SG-DINF débutée en avril 2006 et achevée en janvier 2007.

L'équipe COPRO-SG-DINF a été composée de manière à pouvoir couvrir la plupart des besoins métier du SG-DINF. Nous sommes partis du postulat que cet échantillon représentatif suffirait pour traduire la réalité de ce service administratif.

### 5.1 Marche à suivre globale

A l'instar des guides de référence (voir §4.3.1), voici une marche à suivre sommaire pour une migration :

1. avoir un appui ferme et actif de la direction.
2. *bien planifier la migration sur plusieurs étapes consécutives,*
3. avoir obtenu les ressources nécessaires,
4. *faire un pilote,*
5. analyser les documents ayant besoin d'être migrés,
6. analyser l'interdépendance de MS Office avec des applications métier, rendre ces applications métier indépendantes de la bureautique à long terme ou d'une suite bureautique particulière ,
7. mettre en place une équipe technique compétente et motivée,
8. convertir les modèles et documents à usage fréquent nécessaires,
9. organiser des formations ciblées,
10. élaborer des directives d'échanges et de sauvegardes des documents,
11. mettre en place un support proche et réactif,
12. faire une phase de cohabitation,
13. *déployer la solution en plusieurs étapes.*

Les points en italique sont ceux que nous n'avons pas suivis, car ils n'étaient pas applicables dans le temps qui nous a été imparti ou inappropriés pour ce pilote.

### 5.2 Recensements / inventaires

Pour savoir à quoi nous avons affaire, le COPRO-SG a été soumis à des exercices de recensements et sondages. Les questions suivantes se sont posées :

- quelles sont les fonctionnalités importantes pour l'usage bureautique quotidien au SG-DINF ?
- quelles est la quantité de documents échangés avec l'extérieur (autres services de l'administration et autres destinataires hors ACV) ?
- quelle est la topologie des documents bureautiques manipulés au sein du SG-DINF ? Quelles particularités contiennent ces documents (macros, formulaires, mot de passe, liens dynamiques, formules, ...) ?
- sur tous les documents vivants, lesquels posent problème avec OOo 2 ?

## 5.2.1 Flux des documents

Pour le recensement des flux, un tableau à remplir sur papier a été distribué. Il s'agit de noter sur une période définie le nombre de documents entrants et sortants du SG-DINF, l'expéditeur ou le destinataire et le mode d'utilisation (modification ou lecture seule). Voir le modèle [8].

### 5.2.1.1 Objectif

Le but est de se faire une idée de la quantité d'échanges entre le SG-DINF et tous ses interlocuteurs pour élaborer des directives de format d'enregistrement et d'échange adéquates ainsi que mettre en place des solutions afin de rendre leur application le plus simple possible.

### 5.2.1.2 Difficultés

Ce recensement a dû être mené plusieurs fois pour une période de 2 semaines. La difficulté provient de la nature du travail à faire qui demande beaucoup de rigueur (noter les informations à chaque réception ou envoi de documents).

La qualité et le nombre de réponses reçues n'étaient pas optimaux.

### 5.2.1.3 Modèle de fichier et résultats

Le peu de données récoltées n'ont pas donné de résultats probants. Néanmoins voici quelques résultats propres au SG-DINF :

- Nombre de documents sortants se font sous format papier et non électronique, à l'exception des RH qui communiquent avec d'autres services de la Confédération notamment par le biais de formulaires Word,
- Il y a en moyenne peu d'échanges de fichiers bureautiques.

## 5.2.2 Importance des fonctionnalités bureautiques

Pour récolter les besoins fonctionnels en bureautique du SG-DINF, un formulaire électronique (tableaux Excel) contenant une liste de fonctionnalités propre à chaque composant (traitement de texte, tableur, présentation : voir [9], [10] et [11]) devant être noté (de 0 à 5) par ordre d'importance a été distribué.

### 5.2.2.1 Objectifs

Le but est de mieux cerner les fonctionnalités bureautiques utilisées au SG-DINF afin de guider au mieux les recherches du RPE et les tests de conversion notamment, mais aussi de composer des formations correspondant aux besoins exprimés ici.

### 5.2.2.2 Difficultés

A l'instar du recensement des flux, ce tableau a dû être relancé plusieurs fois avant d'être rempli.

La liste de fonctionnalités rédigée par le COPRO-DSI n'étant pas exhaustive et aucun élément n'ayant été spontanément ajouté par le COPRO-SG-DINF, nous ne sommes pas certains d'avoir fait le tour de tous les besoins du SG-DINF.

### 5.2.2.3 Résultats

Nous obtenons des résultats sans surprise pour les traitements de texte et les tableurs. Pour les présentations, la seule personne du COPRO-SG-DINF qui utilisait Powerpoint a quitté son poste et le projet en cours.

Excepté des éléments assez particuliers et d'utilisation marginale (insertion d'objet OLE, mise en page multi-colonne, éditeur graphique ou formules mathématiques dans Word), la plupart des fonctionnalités ont un poids non négligeable. Mise à part le besoin essentiel de pouvoir manipuler (enregistrer, lire, modifier) les documents en format MS Office, voici le « top 10 » des fonctionnalités notées :

1. Stabilité de l'application,
2. Export en PDF,
3. Gestion de gros documents,
4. Respect de la mise en page à l'impression (Word),
5. Correction orthographique (Word),
6. Utilisation des styles (Word),
7. Publipostage (Word),
8. Tris (Excel),
9. Connexions à des bases de données (Excel),
10. Tableaux sur plusieurs pages (Excel).

### 5.2.3 Recensement des documents existants

Pour connaître le type de documents produits au SG-DINF, le RPE a produit un grand tableau (voir [12]) contenant :

1. en colonne : des informations sur le document (y a-t-il des macros, du WordArt, des champs de saisies, quelle est la fréquence d'usage du document, quel est son cycle de vie, etc. ?),
2. en ligne : le nom de fichier et le chemin des documents trouvés dans les répertoires cibles indiqués par le COPRO-SG-DINF.

Le COPRO-SG-DINF a été invité à compléter ce tableau en indiquant les documents "vivants" provenant d'autres sources (messagerie, ou autres applications métier).

Par souci de confidentialité, seuls les résultats consolidés ont été utilisés.

#### 5.2.3.1 Objectifs

Le but est de connaître la proportion de documents pouvant poser des problèmes de compatibilité lors de la conversion, mais d'une manière générale, il s'agit de mieux percevoir l'utilisation de la bureautique au sein du SG-DINF.

Un objectif annexe, auquel le COPRO a été confronté malgré lui, est le besoin de nettoyage/archivage et surtout de réorganisation de l'arborescence des répertoires de travail partagés par les collaborateurs. En effet, cet exercice fastidieux mais nécessaire a permis de réduire la liste des documents à analyser pour le COPRO-SG-DINF.

#### 5.2.3.2 Difficultés

La quantité de fichiers à analyser, de documents similaires, ainsi que la période de l'année (août, vacances scolaires) et le besoin de rangement (réorganisation pour le dépôt des fichiers) a allongé considérablement cette opération de recensement. Le SG-DINF, à l'instar d'autres services à l'ACV, n'a pas émis de directives pour la gestion de ses répertoires et documents.

#### 5.2.3.3 Résultats

Les résultats sont mitigés et surtout non exhaustifs, voir [13]. Nous n'avons pas reçu le dépouillement de la CAMAC (que des documents textes simples selon son représentant) ni pour la communication (départ en cours du projet de la déléguée en communication).

En résumé, sur le nombre de fichiers totaux, il y a une très faible proportion de documents susceptibles de poser des problèmes de compatibilité insolubles. Pour cela, le SG-DINF révèle donc une utilisation simple de la bureautique (très peu de macros par ex.).

Pour les cas problématiques comme l'UDD ou les RH, des exceptions pour des postes gardant MS Office 97 sont envisagées dès le départ, cet inventaire ne faisant que de confirmer leur besoin soutenu d'échanger des fichiers éditables à l'extérieur ou d'utiliser une application métier couplée avec MS Office 97.

Dans tous les cas, la perspective au départ rédhitoire de devoir nettoyer, archiver et réorganiser les documents s'est montrée bénéfique pour le COPRO-SG-DINF qui a pu profiter de cette occasion pour soulager les répertoires partagés et les disques personnels sur réseau. Cette opération a donc une implication appréciable sur la consommation de l'espace disque, surtout pour un service qui n'a pas besoin d'archiver électroniquement ses documents. En effet le format final le plus fréquent est sous forme papier signé.

Selon la taille du secteur concerné et l'organisation initiale des documents dans les répertoires, il faut compter entre 1/2 et 1 journée de nettoyage/archivage, et 1-2 journées de recensement/analyse par personne.

#### 5.2.4 Récolte de documents importants

Simultanément au recensement des documents, chaque membre du COPRO-SG-DINF a fourni un exemplaire de chaque document à usage répétitif avec lequel il travaille encore à ce jour.

##### 5.2.4.1 Objectifs

Le but est collecter les principaux documents type afin de les étudier et d'assurer leur fonctionnement avec OOo 2 pour que le SG-DINF puisse continuer à manipuler ces documents avec OOo 2.

Si le document pose un problème de conversion, il s'agira alors de trouver une solution pragmatique (correction dans OOo 2, changement d'outil de manière pérenne ou cohabitation avec MS Office 97).

#### 5.2.4.2 Résultats

Les documents rapportés sont en nombre réduit. Certains ont nécessité la recherche de solutions à des problèmes de compatibilité (voir §5.6).

#### 5.2.5 Modèles utilisés au SG-DINF

Les modèles utilisés au SG-DINF sont bien identifiés et proviennent de plusieurs sources : du SG-DINF même, du DINF, du BIC, et de la Chancellerie.

##### 5.2.5.1 Objectifs

Comme pour les documents importants, une analyse des incompatibilités et une recherche de solutions sont entrepris afin de garantir l'utilisation de ces modèles dans OOo 2.

##### 5.2.5.2 Résultats

Beaucoup de modèles sont similaires et la plupart possèdent les caractéristiques suivantes (voir [14]) :

- format A4, orientation de type portrait, avec un entête et pied de page,
- pour les documents sur plusieurs pages : première page différente des suivantes,
- utilisation d'une image (en haut à gauche) avec l'écusson vaudois, mais celui-ci peut aussi se retrouver à d'autres emplacements,
- formulaires incorporés (sur quelques modèles),
- tableaux.

Certains ont des particularités :

- boîtes de dialogue avec des macros,
- liens avec d'autres fichiers (ODBC, publipostage,...),
- dessins, emploi de WordArt, ClipArt,
- protection par un mot de passe (documents externes avec des formulaires).
- insertion automatique.

### 5.3 Communication

Des actions modestes pour informer et répondre aux questions au sujet du pilote ont été faites :

- Présentation sommaire lors d'une séance d'information générale au SG-DINF,
- Présentation dédiée au projet, démonstration et réponses aux questions du SG-DINF,
- Article dans le journal interne (voir [15]),
- Annonces des événements (formation, ateliers) par mail bien à l'avance,
- Equipe COPRO-SG-DINF sur place pour tout problème d'utilisation quotidienne.

## 5.4 Documentation / Marches à suivre

Une documentation utilisateur a été préparée au SG-DINF pour distribution lors du déploiement de OOo 2. Elle comprend les sujets suivants :

1. Documentation d'installation et paramétrage initial de OOo 2 (voir [16]),
2. Formulaire de recensement de l'utilisation de OOo 2 et MS Office 97 les 5 premiers jours après le déploiement de OOo 2 (voir [17]),
3. Instructions pour annoncer un problème lors de l'utilisation de OOo 2 (voir [18]),
4. Document de directives quotidiennes et validation de migration (voir [19]).
5. Installation d'une fonction permettant la sauvegarde des documents OOo 2 dans des multiples formats (bouton « multi-save »)
6. Installation de boutons d'accès direct à « wikipedia » (multi-langue)

Les deux premiers documents sont à usage unique. Le recensement de 5 jours ouvrables sur l'entier du SG-DINF a pour but de percevoir le besoin qu'ont les collaborateurs du SG-DINF à utiliser MS Office 97. Logiquement, s'ils rapportent un problème d'utilisation avec OOo 2, ils sont censés envoyer un mail au support (document 3).

Les directives quotidiennes fixent les formats à utiliser par défaut (voir §6.1).

## 5.5 Migration des modèles

Grâce à la simplicité des modèles utilisés de manière indépendantes au SG-DINF, la migration a pu être achevée après quelques corrections manuelles.

### 5.5.1 Démarche

La démarche suivante a été appliquée :

- pratiquer les modifications dans Word avant de faire la conversion dans OOo 2, seuls les derniers petits réajustements se font dans OOo 2,
- utiliser les standards de création de modèles (gestion des styles),
- garder les formulaires sous forme de collection de champs de saisies,
- prendre garde aux fonctions prises par défaut dans chaque environnement lorsque des mises en page ne sont pas respectées,
- bien gérer les meta-données (Fichiers > Propriétés...) car les champs à renseigner ne sont pas toujours repris au bon endroit (nom du modèle par ex.), et vérifier lors du déploiement que tous les modèles sont visibles par l'utilisateur final,
- les nouveaux modèles sont déposés en partage réseaux et OOo 2 est configuré de sorte à ce que les utilisateurs voient ces modèles dès la première utilisation.

### 5.5.2 Types de corrections

Les corrections à apporter se classent en 3 catégories :

1. petite modification : simples déplacements de texte ou d'ancrage d'image, ainsi que corrections des décalages dus à la différence entre des "cm" d'espacement et les paragraphes dans Writer et ceux de Word en "pixels",

2. modification moyenne : gestion de la date du jour en impression après : Lausanne, le ..., correction de la disparition du petit écusson "Vaud" sur les pages 2 et suivantes,
3. modification conséquente portant sur les macros et leurs boîtes de dialogue.

### 5.5.3 Résultats et solutions

Toutes les corrections petites et moyennes ont pu être faites. Pour les problèmes plus difficiles, voici un résumé des cas et de leur solution (EXT/INT : provenance externe/interne) :

- Commande CADEV [EXT, tableau de formulaire] : utilisation sporadique d'un PC libre-service,
- Synthèse CAMAC [INT, macro] : application métier indépendante face à la bureautique à moyen terme,
- Autorisation véhicule [INT, macro] : poste RH gardant MS Office 97,
- Création d'étiquettes [INT, macro] : utilisation des auto-textes et du type de document "cartes de visites",
- Proposition au Conseil d'Etat [INT, tableau] : poste d'une utilisatrice gardant MS Office 97, et utilisation sporadique d'un PC libre-service (à long terme, traitement dans une application métier indépendante de la bureautique),
- Téléfax [INT, macro] : PC libre-service,
- Définition des paramètres personnels [INT, macro] : post-configuration OOo 2 lors de l'installation initiale.
- Autres modèles [EXT, problèmes insolubles] : PC libre-service.

## 5.6 Migration des documents importants à usage fréquents

Les documents importants rapportés par le COPRO-SG-DINF lors de la phase de recensement des documents existants sont plus nombreux et variés que les modèles.

### 5.6.1 Démarche

Nombre de documents ont pu être corrigés en interne.

Les problèmes non résolus ont été repris dans le système de support (voir §5.8) et soumis à notre support externe (SQLI) pour une aide à la résolution.

### 5.6.2 Incompatibilités

Voir §8.11.1 pour la liste des principales incompatibilités.

#### 5.6.2.1 Résolutions des problèmes légers

Certaines incompatibilités légères se résolvent par une manière de travailler plus correcte en bureautique. Pour cela il faut appliquer les règles suivantes :

- Gestion correcte des haut et bas de pages,
- Gestion correcte des styles de paragraphes,

- Suppression des surcharges d'ornement (par exemple gras ou soulignement partiels),
- Ancrage correcte des objets,
- Remplissage des propriétés des modèles.

#### 5.6.2.2 Résolution des problèmes lourds

Pour les incompatibilités plus lourdes, dans la plupart des cas, il s'agit plus d'une confirmation qu'il n'y a pas de solution (ou bien que la solution choisie est la moins pire) que d'une résolution en soi. SQLI ne nous a pas aidé à savoir comment résoudre le problème, mais plutôt à comprendre pourquoi il n'est pas résoluble.

Comme pour les modèles, les cas insolubles trouvent leur réponse comme suit :

- Pour les documents à usage fréquents : le collaborateur concerné garde MS Office 97 qui cohabite alors avec OOo 2,
- Pour les documents à usage sporadique : les PC libre-service sont à disposition dans certaines plages horaires,
- Pour les documents faisant partie d'une application métier interagissant avec MS Office 97:
  - dans les cas où cela est imaginable, encourager l'équipe technique responsable de l'application à la rendre indépendante de la bureautique,
  - s'il s'agit d'une utilisation très particulière de MS Office, prospecter le marché des logiciels pour voir s'il n'existerait pas une application qui conviendrait mieux aux besoins des utilisateurs,
  - rendre le lien avec la bureautique non dépendant d'une suite particulière en utilisant un format lisible "universellement" : par ex. les liens entre une base de données et des publipostages peuvent se faire via des fichiers CSV ou par des liens ODBC. Les liens entre applications peuvent se faire par CSV ou XML.

## 5.7 Applications métier

Dans le cas concret du SG-DINF, voici les solutions apportées aux différents problèmes d'implication de la bureautique dans certaines applications métiers d'utilisation quotidienne.

### 5.7.1 Lotus Notes

Lotus Notes est utilisé à l'ACV comme client de messagerie électronique, comme base de documents et interagit avec différentes applications métier.

Les documents éditables annexés aux mails dans Lotus Notes s'ouvrent correctement avec OOo 2 lorsqu'on clique dessus.

### 5.7.2 FUP

FUP est une base Lotus Notes et sert de support aux applications de gestion des demandes informatiques : par ex. une application Accueil des nouveaux collaborateurs. Elle est utilisée essentiellement par les collaborateurs de la DSI.

L'UDD utilise aussi FUP pour :

1. sa boussole du développement durable : elle permet aux collaborateurs de l'ACV de réaliser des évaluations de projets de manière similaire à ce qui peut être fait avec le classeur Excel accessible à l'adresse [http://www.vd.ch/fileadmin/user\\_upload/themes/environnement/developpement\\_durable/fichiers\\_xls/boussole\\_dd\\_vaud.xls](http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/developpement_durable/fichiers_xls/boussole_dd_vaud.xls), avec l'avantage de garder un historique des différentes évaluations effectuées,
2. ses actions aux services : il s'agit d'un outil de gestion de projet (suivi, centralisation et mise en valeur par l'UDD) qui permet aux services d'enregistrer les actions de développement durable qu'ils réalisent.

Le rattachement propre d'un document OOo 2 à FUP n'est pas reconnu actuellement (la solution d'interfaçage "Spring" ne fonctionne pas avec OOo 2). Les personnes désirant utiliser FUP sont contraintes de garder MS Office 97. Certaines applications FUP utilisent déjà les possibilités liées aux documents MS Office rattachés dans les documents Notes.

### 5.7.3 Antilope

Antilope est une application permettant de créer, transférer, valider des documents officiels à destination du Conseil d'Etat. Elle est utilisée par tous les départements de l'ACV.

Selon le responsable informatique d'Antilope (F. Genoud), un travail pour rendre l'application autonome a déjà été amorcé et voici le planning :

- Etape 1 : les rapports intermédiaires au Grand Conseil, les rapports consécutifs aux postulats ainsi que sur les motions dans la mesure où l'objet ne comporte ni exposé des motifs et propositions de loi (EMPL) ni exposé des motifs et propositions de décret (EMPD), les réponses aux questions et aux interpellations. Pour cette catégorie, les modèles (feuilles de style et formulaires dans Antilope) peuvent être appliqués dès maintenant aux objets soumis au Conseil d'Etat, soit dès sa séance du 8 novembre 2006, en vue de la session du Grand Conseil de mars/avril 2007, mais au plus tard pour la séance du 10 janvier 2007
- Etape 2 : les autres objets seront concernés, à savoir les EML, EMPD, préavis, règlements et arrêtés. Pour cette catégorie, les modèles (feuilles de style et formulaires dans Antilope) seront appliqués pour la première fois aux objets prévus à l'ordre du jour du Conseil d'Etat du 10 janvier 2007, mais au plus tard pour la séance du 7 mars 2007.
- Etape 3 : Tout autre type de document que ceux mentionnés devra être rédigé à partir de modèles Word de la Chancellerie à partir de maintenant et jusqu'à fin 2008 probablement. A long terme, tout se fera dans Antilope.

#### Solution

Deux postes gardent MS Office 97 en raison d'une utilisation fréquente d'Antilope, les PC libre-service serviront à ceux qui ont un besoin sporadique de cette application.

### 5.7.4 CAMAC

La CAMAC utilise une application qui fusionne des modèles de lettres avec des informations contenues dans une base de données. Cette application possède déjà son propre éditeur texte, mais certains types de documents n'y étaient pas encore gérés

lorsque le pilote a démarré. Fin 2006, voilà chose faite et les collaborateurs de la CAMAC utilisant cette application ont pu se passer de MS Office 97 pour ce travail.

Certains collaborateurs de la CAMAC utilisent MS Office 97 pour le calcul des statistiques avec des tableaux croisés. Début 2007, le logiciel PowerPlay va être déployé sur leur poste et une formation leur sera dispensée. Une fois les données reprises dans le nouvel outil et la prise en main faite, MS Office 97 pourra être désinstallé.

## 5.8 Support par mail

Malgré l'existence d'un système de cas standard (Qualiparc) à l'ACV, nous avons opté pour une solution temporaire et légère de gestion des rapports d'erreur, sous la forme d'une boîte aux lettres (BAL) électronique dans Lotus Notes, accessible par tous les collaborateurs.

A la fin du pilote, si OOo 2 est maintenue au SG-DINF, le support sera transféré dans Qualiparc.

### 5.8.1 Marche à suivre

- L'utilisateur prépare sa propre BAL avec des modèles de rapport de problème fourni par le COPRO-DSI,
- Il enverra un mail à support.openoffice@vd.ch sur la base du modèle, en y incluant tous les documents permettant de constater l'erreur,
- Le COPRO-DSI se charge d'analyser et résoudre le problème ou de donner la marche à suivre adéquate,
- Si nécessaire, le cas sera transféré au COPRO-SG (par ex. s'il s'agit d'une méconnaissance d'une fonctionnalité standard de OOo 2),
- Une réponse est renvoyée dans la BAL de l'utilisateur, une copie est gardée dans la BAL du support

### 5.8.2 Avantages

- Moins d'intermédiaires entre l'utilisateur et l'équipe de support,
- Si OOo 2 est retenu à long terme au SG-DINF, une base de connaissances pourra être rapidement construite sur le modèle du mode d'emploi Lotus,
- Toute la documentation pour l'utilisateur est centralisée dans cette BAL consultable par tous.

## 5.9 Cours Super-utilisateur et Administrateur

StarXpert, partenaire de LinuxTraining (notre mandataire initial), a donné la formation du COPRO en phase d'analyse préliminaire pour permettre à l'équipe de partir sur les mêmes bases et d'acquérir une meilleure maîtrise de OOo 2.

### 5.9.1 Cours Super-utilisateur

Le COPRO en entier a suivi le cours pour correspondant bureautique sous OOo 2. Par souci d'économie cette formation a été réduite à 2 jours au lieu des 3 initialement proposés. Nous avons renoncé au module sur Impress car c'est le composant de OOo 2 qui nous semblait le plus similaire à son correspondant sous MS Office 97.

Les sujets suivants ont été abordés chacun sur une 1/2 journée : introduction/prise en main, OOo 2 Calc, OOo 2 Writer, publipostage et étiquettes. Un manuel papier nous a été fourni en début du cours qui s'est déroulé dans les locaux de LynuxTraining.

### 5.9.2 Cours Administrateur

Le COPRO-DSI, ainsi que le responsable des MSI (Microsoft Installer) pour le SG-DINF, a suivi le cours d'administrateur OOo 2. Une description de notre infrastructure a été transmise au formateur.

Les sujets suivants ont été abordés : installation de OOo 2, configuration, et manipulation des MSI. Un manuel PDF nous a été fourni une semaine après le cours qui s'est déroulé dans la salle de formation informatique de l'ACI.

## 5.10 Technique de déploiement

### 5.10.1 Avertissement

Nous présentons ici la procédure que nous avons réalisée. Toutefois, elle ne peut être recommandée ni à court terme pour la suite de ce pilote au SG-DINF, ni à moyen terme pour tout autre pilote ou migration de MS Office 97 vers OOo 2 à l'ACV et encore moins pour un déploiement quelconque ailleurs.

### 5.10.2 Structure des répertoires

Voici une description de notre infrastructure et du déploiement réalisé :

- Programmes et données statiques sur le disque local des PC,  
Ex. C:\Program Files\OpenOffice.org\...\n  
C:\Documents and settings\All Users\Applications Data\OpenOffice.org\user\
- Données personnelles sur un point de montage réseau, avec la même lettre que celle mappée lors du login script sur un dossier personnel sur un disque d'un serveur,  
Ex. : H:\openoffice.org2\user\...\n
- Données partagées (modèles, modules d'insertions automatiques auto-texte, Wizards etc.) sur plusieurs points de montage réseau, mappés automatiquement via le login-script,  
Ex. :  
P:\departement1\OpenOffice.org\share\...\n  
P:\service1\OpenOffice.org\share\...\n  
P:\service2\OpenOffice.org\share\...\n
- Répartition des données partagées dans plusieurs dossiers,
- Pour les PCs fixes, aucun fichier dans %USERPROFIL%, sauf les fichiers temporaires pour que les utilisateurs puissent se connecter depuis n'importe quel PC où OOo 2 est installé ; pour les PCs portables, ces fichiers sont stockés dans %USERPROFILE% sinon le PC portable ne peut être utilisé hors connexion réseau !
- Paquet d'installation comprenant le système et les éléments communs d'une part, et d'autre part un processus d'installation des éléments personnels.

### 5.10.3 Difficultés de l'automatisation complète

Certains aspects de OOo 2 nous empêchent d'automatiser complètement la procédure d'installation :

- Il n'est pas possible de définir les paramètres utilisateur automatiquement sans devoir copier certains fichiers de configuration,
- Les dictionnaires doivent être installés séparément,
- Les clip-art doivent être copiés séparément,
- Les add-on doivent être installés séparément.

#### 5.10.4 Description de l'installation

Voici les caractéristiques de l'installation de OOo 2 sur les postes du SG-DINF :

- Nous avons pu automatiser une partie de l'installation de OOo 2 à l'ouverture d'une session Windows,
- OOo 2 est installé à partir du MSI (Microsoft Installer) non modifié, les dictionnaires sont simplement copiés et les paramètres personnels sont partiellement définis par simple copie des fichiers de configuration,
- La finalisation des paramètres doit être faite par l'utilisateur,
- Les modèles de documents, certains auto-textes et galeries sont dans des dossiers résidant sur des disques de serveurs sur le réseau interne.

Cette façon de faire peut convenir pour l'installation d'une version, mais elle n'est pas viable car :

- Au fil des nouvelles mises à jour télé-chargeables sur le site OOo :
  - La liste des paramètres personnels change, certains modules ne peuvent plus être exploités s'ils sont logés sur un serveur : ils doivent être recopiés sur le disque local du PC, parfois dans l'arborescence du programme !
  - La liste des objets paramétrables changent, en particulier la liste des chemin d'accès au fichiers modèles.
  - Les paramètres personnalisés doivent être prévus pour chaque entité organisationnelle, les modèles n'étant pas les mêmes.
  - L'installation de corrections du logiciel (patch) nécessite la suppression de la version existante sur le PC et sa réinstallation, voire parfois une reconfiguration des paramètres personnels : comment faire si plusieurs personnes utilisent le même PC ?

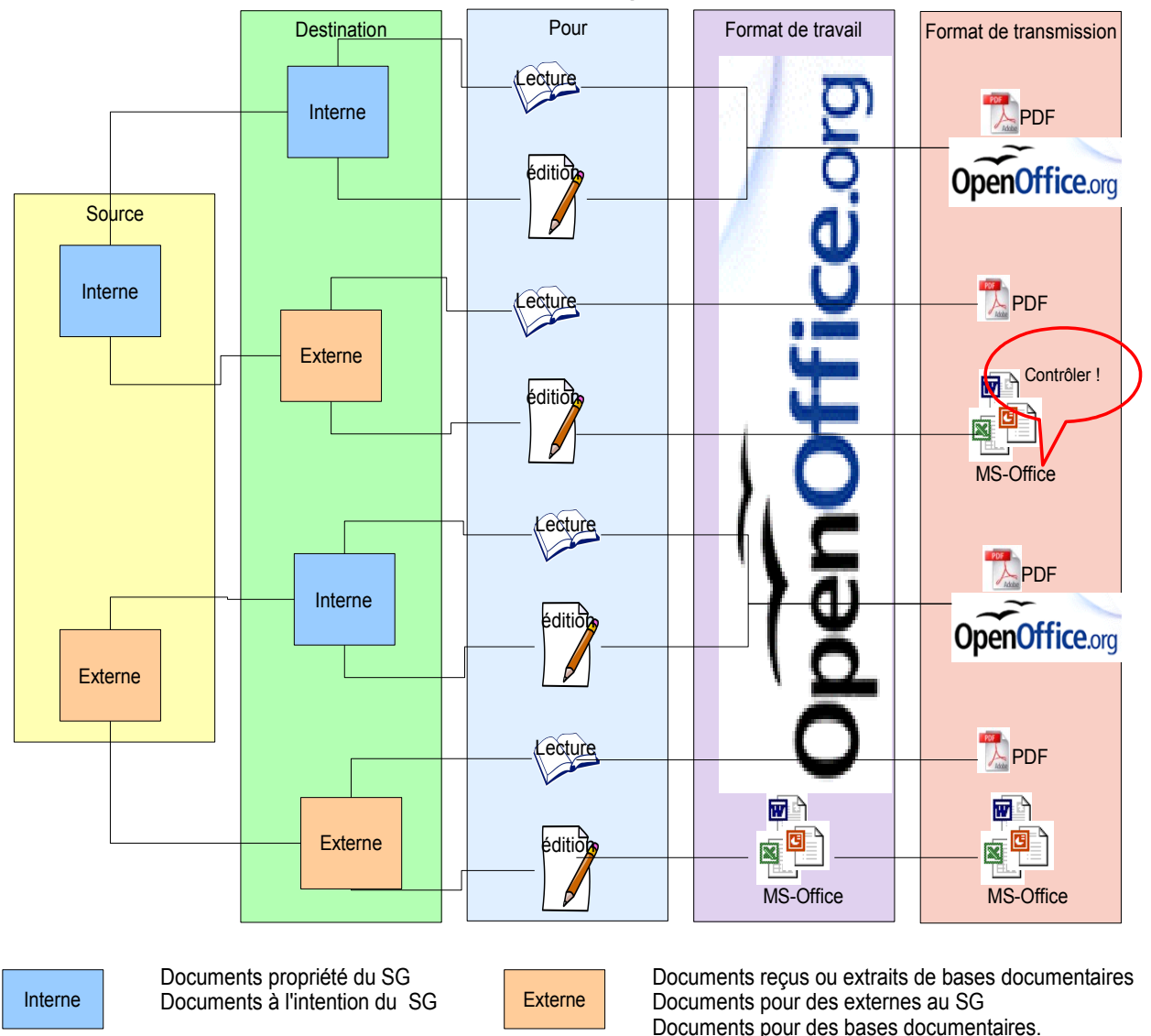
Il est impossible de gérer un nombre important de postes de travail si le mode d'installation n'est pas totalement maîtrisé par l'équipe technique. Chaque suite bureautique a une partie de paramètres personnels à définir, dans le cas de MS Office, ils sont dans la base de registre de l'utilisateur, dans le cas de OOo 2, ce sont des fichiers XML très compliqués.

Il faudra étudier le mode de déploiement pour chaque entité, le mode login-script est un mode obsolète en raison de l'utilisation de l'Active-Directory.

## 6. Mise en oeuvre

### 6.1 Arbre de décision pour l'utilisation (formats)

#### Edition de documents bureautiques - Arbre de décision



Cet arbre de décision est extrait du document de directives pour les formats de fichiers à utiliser, et les conversions et validations à faire, voir [19] pour les détails.

La décision des formats s'est portée sur le choix suivant :

- tous les documents en lecture seule doivent être envoyés en PDF,
- les documents produits et échangés à l'intérieur du SG-DINF doivent être en ODF qui sera le format de base de stockage,
- les documents pour une édition en externe (qu'ils soient produits par le SG-DINF ou non) doivent être échangés en format MS Office,
- les documents MS Office reçus de l'externe et devant rendus pour édition sont à manipuler avec MS Office 97.

Afin de faciliter l'application de ces directives, l'utilitaire OOoMultisave de StarXpert a été inclus dans le paquet d'installation de base de OOo 2 (voir [20]). Notons que malgré la mise en place de cet outil, des questions d'organisation et de processus restent à résoudre.

Exemple : un tableau est conçu en interne, transféré en externe pour édition, puis reçu en interne pour validation pour être finalement enregistré localement. Le chemin du fichier sera alors : tableau.ods (interne) -> tableau\_a\_remplir.xls (envoyé en externe) -> tableau\_a\_remplir\_modifie.xls (reçu de l'externe) -> tableau.ods (écrasé en sauvant tableau\_a\_remplir\_modifie.xls sous ce nom au format ODF).

## 6.2 Cours utilisateur

Afin d'obtenir une formation avantageuse dispensée par des professionnels de la formation, nous nous sommes tournés vers le CEP pour les cours de base OOo 2 pour l'utilisateur. Le CEP a une longue expérience dans la formation bureautique (MS Office) et travaille en étroite collaboration avec M. Christian Ferlet, spécialiste de la formation bureautique, qui a de solides connaissances en OOo.

### 6.2.1 Préparation aux cours

L'organisation des cours a passés par plusieurs étapes :

- Tests de niveau bureautique pour le traitement de texte et les tableurs, fournis par le CEP (1 heure par module, le test se divise en 2 : questionnaire des besoins, puis test de connaissances),
- Regroupement des collaborateurs selon les besoins (relevés par le questionnaire des besoins) et les niveaux (note obtenue à la fin du test de connaissances),
- Adaptation de la table des matières des thèmes abordés en cours,
- Séance d'information générale sur le projet, avec une petite démonstration de OOo 2 menée par le formateur.

Les cours sont obligatoires pour tous les collaborateurs du SG-DINF.

### 6.2.2 Séance d'information et de démonstration

La séance d'information a été organisée peu avant le début de la première session.

Cette séance avait pour but d'une part de permettre aux utilisateurs de poser des questions, de nous faire part de leurs craintes, et de faire connaissance avec OOo 2. Pour certains, cela a été la première rencontre avec cette suite bureautique libre.

D'autre part, elle nous permettait d'apporter une réponse à chacune de leur question, et de rassurer les collaborateurs avec la démonstration.

Les échos positifs que nous avons reçus nous ont confortés sur la nécessité de mettre sur pied ce genre d'événements pour communiquer.

### 6.2.3 Cours

Les sessions se sont déroulées dans les salles de formation informatique du CEP et de l'ACI. Le formateur a préalablement installé OOo 2 sur chaque poste de ces salles.

Chaque composant (Writer, Calc, Impress) a été abordé en une 1/2 journée. Les classes comprenaient une quinzaine d'élèves au maximum, chacun ne suivant que les cours que son travail requiert.

Le but de cette formation est de donner un socle commun de notions de base à tous. Pour les collaborateurs plus avancés, des notions plus spécifiques ont été abordées car les rudiments ont pu être vus plus rapidement (voir [21]).

## 6.3 Ateliers

Les cours de base ont été complétés par deux ateliers facultatifs sur les thèmes intéressant une majorité de collaborateurs du SG-DINF.

Ceux-ci ont aussi eu la possibilité d'avoir une mini-séance de réponses aux questions personnelles avec le formateur, mais personne n'a profité de cette offre.

Les sujets suivants ont été abordés :

- le publipostage,
- les formulaires (menu déroulant, case à cocher, ...),
- la table des matières (styles, numérotation, chapitre, ...),
- les champs (auto-texte, date automatique, ...),
- l'insertion d'image.

## 6.4 Déploiement

Le déploiement de OOo 2 s'est déroulé une semaine après la dernière session des cours utilisateur. Aucun problème n'a été rapporté.

Cette opération s'est déroulée par réseau, une documentation d'installation [16] a été préalablement envoyée aux utilisateurs.

Lors du déploiement, nous leur avons transmis la procédure de soumission des rapports de problèmes avec OOo 2, ainsi qu'un formulaire papier de recensement de leur utilisation bureautique pour leurs 5 premiers jours avec OOo 2.

Les directives sur le format de fichiers et la validation de conversion de fichier accompagnaient aussi le message d'annonce de déploiement.

Voir aussi le §5.10 pour la technique de déploiement.

## 6.5 Cohabitation MS Office 97

La cohabitation avec MS Office 97 s'est déroulée sans problème et nous a permis d'aborder certains problèmes que nous avons sous-estimés ou négligés au profit d'autres tâches.

Cette période nous a permis de mieux cerner les documents ou les collaborateurs pouvant être préterités par une désinstallation de MS Office 97.

Outre la volonté politique exprimée par la direction du SG-DINF de n'utiliser que OOo 2, le peu de problèmes avec OOo 2 rapportés nous a encouragé à envisager de passer à l'étape suivante qui consiste à désinstaller complètement MS Office 97 des PC du SG-DINF.

Les postes nécessitant MS Office 97 ont été identifiés de manière définitive pendant cette période de cohabitation. Il s'agit de :

- 2 PC aux RH,
- 1 PC à l'UDD,
- 2 PC pour Antilope (désinstallation de MS Office 97 possible dès 2008),
- 3 PC pour la CAMAC (désinstallation de MS Office 97 prévue à moyen terme),
- 3 PC libre-service.

A long terme (dès 2008), il ne devrait rester que 3 collaborateurs (RH et UDD) ayant un poste avec les deux suites bureautiques, les PC libre-service n'étant pas attribués à une personne particulière. Il s'agit de collaborateurs échangeant beaucoup de fichiers complexes avec l'extérieur ou ayant une application métier nécessitant MS Office.

## 6.6 Désinstallation de MS Office 97

### 6.6.1 Procédure

La désinstallation MS Office 97 se déroule dans notre cas comme suit :

- Depuis un compte système ayant accès à L:\, lancer:
  - une désinstallation de MS Office 97,
  - une désinstallation de OOo 2 (sinon les associations avec les fichiers MS Office 97 ne fonctionnent pas),
- Editer la base de registre en supprimant la clé HKLM/Software/ETAT-DE-VAUD/Dinf/update/updt44 pour que OOo 2 se réinstalle lors du prochain redémarrage du PC,
- Prévoir environ 60 minutes par PC.

Pour le SG-DINF, cette procédure s'est déroulée discontinuée sur une semaine au total.

### 6.6.2 Implication

Aucun problème technique n'a été décelé après désinstallation de MS Office 97.

En cas de retour en arrière (désinstallation de OOo 2, et réinstallation de MS Office 97), le SG-DINF s'est engagé à faire le processus inverse de convertir les documents créés sous OOo 2 et devant être remanipulés dans MS Office 97.

De plus, il a été accepté qu'une réinstallation de MS Office 97 provoquera inmanquablement une perte de productivité au SG-DINF car cette opération se déroulera sur plusieurs jours en raison de sa durée et des ressources limitées de la DSI (remasteriser les PCs concernés si MS Office 97 doit être réinstallé).

### 6.6.3 Conséquences annexes de la suppression de MS Office 97

Suite à la suppression manuelle de toute la suite MS Office 97 :

- Suppression de MS PhotoEditor,
- Suppression des correcteurs orthographiques MS Office 97 (ceux-ci sont employés par d'autres programmes MS proposant une solution de correction de l'orthographe),
- Dans la base de registre du PC :
  - Plus de trace dans HKLM,
  - Les paramètres personnels sont conservés dans HKCU,
- Il reste une icône dans les "Programmes" pour lancer Access ; les icônes sur le bureau de Windows et dans la barre de lancement rapide ne sont pas supprimés.

## 7. Financement et ressources consacrées

### 7.1 Ressources humaines

Voici la répartition approximative de la durée de travail du COPRO sur la période complète du projet d'avril 2006 à janvier 2007 (moyenne par semaine) :

- RPI : 2 j,
- RPU : 0.75 j,
- RPE : 1.5 j,
- Autre membre du COPRO-SG : 0.25 j,
- Autre membre du COPRO-DSI : 2 j.

Ce qui donne pour la trentaine de semaines du pilote :

- Ressources internes SG-DINF : 52.5 [j\*h] (au lieu de 18 estimés)
- Ressources internes DSI : 165 [j\*h] (au lieu de 33 estimés)

Le total des heures du COPRO-DSI tient aux raisons suivantes :

- Beaucoup d'auto-formation pour toutes les tâches techniques en raison du côté avant-gardiste de ce pilote (pas d'expertise en interne et nous ne connaissons pas d'institutions avec une infrastructure similaire à celle de l'ACV ayant opté pour OOo 2),
- Intégration d'un collaborateur senior en cours de route : ses heures ont été intégrées ici pour le total, mais il n'était pas prévu lors du lancement du projet (et son temps nous a été offert par le DEC),
- Changement de chef de projet (RPI) en phase d'Analyse préliminaire,
- Absence d'une mandataire externe local très expérimenté sur la migration vers OOo 2 sur Windows,
- Instabilité des versions de OOo 2 entre elles,
- Absence d'une documentation OOo 2 de référence consolidée pour un parc informatique tel que celui du SG-DINF (Windows XP, MS Office 97, partages de fichiers sur serveur, installation automatique par réseau, etc.).

#### 7.1.1.1 Autres frais

- Support technique SQLI : 4'850.- (maximum de 20'000.- prévus)
- Formation COPRO (Super-Utilisateur, Administrateur) : 5000.- (au lieu de 6000.-)
- 1 StarOffice : 120.-
- 2 manuels achetés en librairie (~ 110.-)

La formation des collaborateurs est financée par un autre budget, mais se décompose comme suite:

- 40.- par test de niveau (1-2 tests par collaborateur),
- 14.- par manuel OOo 2 (1 par secteur et par composant),
- 3.- par aide-mémoire (1 par collaborateur),
- 600.- par 1/2 journée de formation.

Ce qui fait un total de 4'214.- .

Ces chiffres modestes reflètent la volonté initiale du pilote d'acquérir des connaissances en interne (par le COPRO-DSI) plutôt que l'externalisation de certaines tâches.

## 8. Bilan du projet pilote et recommandations finales

Mise à part la garantie de pérennité de la méthode de déploiement, et l'évaluation des coûts de maintenance de OOo 2, nous avons atteint la plupart des objectifs que nous nous étions fixés (voir §3).

1. Remplacer la suite bureautique MS-Office 97 (Word, Excel, PowerPoint) par une suite bureautique OSS sur l'ensemble des postes du SG-DINF => oui, avec certains postes gardant MS Office 97,
2. Réduire voire éviter complètement les impacts sur le fonctionnement du SG-DINF => voir §8.8
3. Mettre à jour la formation bureautique des utilisateurs du SG-DINF => voir §8.6,
4. Contribuer à la politique de promotion des solutions OSS par une mise en œuvre concrète et acquérir les métriques relatives à une telle migration, puis les mettre à disposition de la DSI et de la communauté => oui, ce bilan concrétise ce souhait,
5. Préparer la décision de déployer la solution retenue à plus large échelle ou de revenir à la solution Microsoft => oui, voir §8.14,
6. Diminuer les coûts de maintenance de la suite bureautique (licences, support) => voir §8.1,
7. Assurer la pérennité de la solution pour une certaine durée (plus de 4 ans par ex.) => voir §8.3.

### 8.1 Rentabilité

Si le coût du pilote en matière de dépenses matérielles et achats d'heures de support externe ou de formation est modeste, le coût en ressources humaines internes est tout sauf négligeable pour les raisons déjà mentionnées dans le chapitre §7 (auto-formation, découverte d'un nouvel outil et du monde OSS).

Si la formation continue des collaborateurs internes doit toujours être vue comme un investissement, et cela ne remet donc pas en cause notre démarche qui se poursuit par un transfert de savoir du RPE vers d'autres collègues, elle ne nous permet toutefois pas d'en préciser les bénéfices tangibles et quantifiables.

La société StarXpert a diverses migrations bureautiques à son actif. Son expérience lui a permis de présenter la synthèse suivante extrêmement intéressante [22]. Le message principal étant que la rentabilité d'une migration vers OOo 2 se perçoit après 6 ans, alors qu'au bout des 3 premières années, OOo 2 coûte plus cher que MS Office.

Pour le SG-DINF, il est trop tôt pour pouvoir se prononcer sur l'objectif de diminution des coûts de maintenance de la suite bureautique.

### 8.2 Respect des délais

Nous avons globalement 1 mois de retard par rapport au planning édifié en début de projet. Le pilote aura duré au total près de 9 mois entiers entre le kick-off et la rédaction de ce rapport final. Toutefois, aucun des membres du COPRO ne travaillait à plein temps sur ce pilote.

#### 8.2.1 Explications

Les raisons de ce dépassement sont les suivantes :

- La fin du pilote n'a pas été fixée par un délai irrévocable : le SG-DINF a simplement exprimé son souhait de conclure le pilote avant la fin de l'année 2006 à condition que les exceptions de cohabitation MS Office 97 et OOo 2 soient en nombre minimal ; il a été donc décidé de caler le planning sur le désengagement (envers MS Office) de l'application de la CAMAC,
- Le planning a été rédigé par une estimation grossière des tâches, SQLI nous a aidés à le réadapter en émettant les réserves (voir §8.2.2),
- Il y a eu une grande période de flottement entre le début du projet (mi-avril 06) et la rentrée des classes (mi-août 06) ; plusieurs événements expliquent ceci :
  - le changement d'un chef de projet (RPI) senior à junior en juin,
  - peu de visibilité (pour la RPI) sur l'avancement des tâches en phase d'Analyse préliminaire,
  - l'arrivée d'un collaborateur DSI à former et coacher,
  - le départ d'un membre du COPRO,
  - la période estivale (beaucoup d'absences alternées sur plusieurs semaines entre juillet et août),
  - la difficulté du COPRO-SG à effectuer les tâches pour ce pilote en plus de son travail quotidien et par conséquent à livrer de la matière au COPRO-DSI,
  - la nécessité de développer une procédure adaptée au cas du SG-DINF (migration de MS Office 97 à OOo 2 sur Windows dans un environnement complexe),
  - la difficulté d'estimer l'effort de migration avant d'analyser les documents manipulés par le SG-DINF,
  - la difficulté de démarrer le recensement qui nous donne la réponse à la question précédente (à quoi avons-nous affaire ?) en raison d'une période de nettoyage/archivage et réorganisation des documents bureautiques du SG-DINF,
  - l'auto-formation du COPRO-DSI (documentation dispersée sur internet et plus orientée utilisateur final qu'administrateur, peu de procédures pour des environnements professionnels).

### 8.2.2 Recommandations

Voici les conseils du consultant SQLI que nous avons mandaté pour nous accompagner sur ce pilote :

"Afin de mener ce projet à bien, je pense qu'il est nécessaire d'avoir une approche plus formaliste en 4 étapes :

1. étape 1 : étude de l'existant
2. étape 2 : préparation migration
3. étape 3 : période/essai
4. étape 4 : bilan

Il est extrêmement difficile de se prononcer sur les phases 3 à 4 sans une phase 1 parfaitement maîtrisée."

Au terme de ce projet, nous ne pouvons que confirmer cet avis. A partir du moment où les modèles ont été identifiés et migrés, où les documents vivants et importants ont pu être localisés et étudiés, nous avons pu aller de l'avant dans la réalisation et le déploiement.

Heureusement pour le projet pilote, même si nous n'avons pas suivi strictement ce conseil, le nombre relativement réduit de difficultés nous a permis d'avancer malgré tout.

### 8.3 Fragilité de la technique de déploiement

La technique de déploiement que nous avons appliquée est une recette "maison" (voir §5.10). Nous ne la recommandons pas.

#### 8.3.1 Instabilité des versions entre elles

Nous avons l'impression que l'administration de OOo 2 n'est pas encore stabilisée, en particulier la gestion des chemins d'accès aux fichiers de configuration, des chemins d'accès aux modèles, aux collections de clip-art, etc. Les versions se suivent tous les 6 mois environ, et ne s'installent pas forcément de la même façon.

Pour illustrer ces difficultés et les changements entre les versions qui pourraient interférer avec une mise à jour commode, voici un tableau non-exhaustif :

OOo 2.0.2	OOo 2.0.3	OOo 2.0.4
Tous les chemins d'accès aux fichiers de configuration, modèles, dictionnaires, etc... sont paramétrables dans l'interface.	Impossible de sélectionner les chemins d'accès aux modèles, donc impossible de partager les modèles et autres types de documents.	Les modèles sont de nouveau sélectionnables.
Les galeries de ClipArt sont accessibles même sur un disque réseau.		La sélection d'un dossier réseau est possible, mais ne fonctionne pas. Si on veut disposer de toute la collection, il s'agit de ~250Mo à copier sur chaque PC.
Les dictionnaires peuvent être partagés sur un serveur	Pas de possibilité de définir le chemin	
Pas de processus de mise à jour, installation de la version précédente, et installation de la nouvelle version	Idem	Idem
Plus de 200 Mo à copier.		Plus de 450 Mo avec les clip-art à copier lors de l'installation
Impossible de mettre à niveau les paramètres personnels via l'installation ou la mise à jour.	Idem	Idem

### 8.3.2 Manque de documentation pour l'installation en réseau de OOo 2 sous Windows

A ce jour, la documentation existante d'installation de OOo 2 pour Windows ne concerne qu'une installation sur le poste de travail local avec seulement quelques paramètres concernant une installation partagée par tous les utilisateurs du PC en question et la prise en charge des documents de MS Office par OOo 2.

De part les réserves que nous avons formulées à propos de notre méthode de déploiement, nous sommes au regret de ne pouvoir combler cette lacune de taille pour l'expansion de OOo 2 dans les administrations.

### 8.3.3 Recommandations

L'utilisateur doit être sollicité pour terminer l'installation et définir les paramètres nécessaires à l'utilisation de OOo 2. Ce n'est pas idéal pour assurer la stabilité des configurations.

Pour "industrialiser" OOo 2, il faut un système d'administration plus "solide" et surtout des possibilités d'automatisation plus poussées.

Les futures migrations de MS Office vers OOo 2 auront donc le choix suivant :

- Pour MS Office 97  
OOo 2.1 promet un contrôle automatique des mises à jour ; ceci pourrait être de bonne augure pour la mise en place d'une procédure d'installation automatique. Malheureusement cette version semble contenir beaucoup de régression par rapport à la version 2.0.4 sortie en octobre 2006. Il faut ainsi tester OOo 2.1.x, avec  $x > 0$ ,
- Pour MS Office 9.0 et plus récent (2000, XP, etc.)  
StarOffice pourrait convenir si la licence "Right to Use" n'est pas un critère bloquant, car il offre des outils d'administration et de conversion intéressants, de plus, la proximité et l'expérience du Tribunal Fédéral est un atout certain pour tout projet dans ce sens à l'ACV. Toutefois, nous ne pouvons pas compter sur le fait que Sun continuera à baser StarOffice sur OOo et ODF.

Dans tous les cas, l'intérêt se trouve moins dans le choix d'une suite bureautique précise que dans la garantie que celle qui a été choisie base ses formats de fichier sur un standard ouvert tel ODF, voir §8.12.

## 8.4 Sécurité

### 8.4.1 Rapport du ministère Français de la Défense

En juillet 2006, Le rapport du ministère de la Défense française a provoqué malgré lui un débat sur la qualité de OOo 2 en matière de sécurité.

Plus précisément, c'est un article du journal en ligne [zdnet.fr](http://zdnet.fr) révélant l'existence de ce rapport public qui est à l'origine de vives discussions autour de la sécurité de OOo 2. Le texte tirait des conclusions erronées et était écrit de telle sorte qu'il se prêtait à toutes sortes d'interprétations, voire même d'extrapolations.

Voir : <http://www.zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39362096,00.htm>.

Une des personnes ayant participé au rapport et citée dans l'article (Eric Filiol) a posté deux réponses pour en corriger le contenu. En voici un extrait :

"3.- Ce rapport et les conclusions ne signifient nullement qu'il faille cesser le déploiement de cette suite dans les administrations ou les entreprises. Ils mettent juste en exergue le fait que pour le moment ce produit doit faire l'objet d'une politique de sécurité adaptée."

La communauté OOo a réagi à l'article dans une réponse officielle ([http://www.openoffice.org/security/response\\_to\\_defence\\_ministry\\_leak.html](http://www.openoffice.org/security/response_to_defence_ministry_leak.html)) et travaille directement avec le représentant en question (<http://blogs.sun.com/roller/page/malte/20060724>).

#### 8.4.2 Alertes sécurité

Il n'y a eu qu'une seule alerte sécurité en 2006 annonçant la correction de 3 failles dans la version 2.0.3 (<http://www.openoffice.org/security/bulletin-20060629.html>).

#### 8.4.3 Analyse et solution sécurité

Une analyse sur la sécurité a été commandée à SQLI (voir [23]). Plusieurs solutions s'offrent à nous pour se tenir au courant des vulnérabilités découvertes dans OOo 2 :

- s'inscrire aux listes de diffusions spécialisées sur la sécurité (bugtraq ou vulnwatch),
- s'abonner pour 220.-/mois au service de sécurité Ariane® offert par SQLI (moteur de collecte des failles, analyse, tri, validation manuelle par un expert sécurité, et transmission de l'alerte accompagnée de son patch) ; voir [24].

En raison du nombre réduit d'alertes OOo 2 que nous avons rencontrées durant le pilote, nous n'avons pas creusé la piste d'Ariane®.

Toutefois, comme Ariane® peut être configurée de manière à surveiller un ensemble d'applications, il est intéressant de considérer un tel outil dans une perspective sécuritaire plus globale pour la DSI.

Précisons que la DSI n'a jamais déployé des patchs de sécurité Office 97, car ceux-ci n'existent pas. Il s'agit donc ici d'une nouvelle politique qui a des avantages et des coûts.

### 8.5 Gestion des risques

La liste des risques identifiés est explicitement décrite dans le chapitre correspondant (voir §3.4).

#### 8.5.1 Analyse de l'existant lacunaire

Le risque de passer à côté de certains documents ou postes critiques est inhérent à la méthode manuelle de recensement et d'analyse exécutée par une partie seulement des collaborateurs du SG-DINF.

Le SG-DINF a assumé la responsabilité de ce risque et la DSI s'est efforcée de trouver les solutions les plus adaptées aux cas critiques apparaissant après le déploiement de OOo 2.

#### Conseils

- Si un budget est disponible, investir dans une solution automatisée de scanning des répertoires et documents cibles.
- Sinon, prévoir l'équipe projet la plus représentative possible du service concerné et suivre de près ce travail fastidieux mais nécessaire de recensement.

### 8.5.2 Planning

Le risque de retard dans le planning était déjà perceptible dès l'analyse préliminaire par la nature même du projet (auto-formation interne sur OOo 2, implication du SG-DINF dans un projet informatique, pilote avant-gardiste dans la région, etc.).

#### Conseils

- L'accompagnement par un prestataire externe compétent permet de faire quelques points de contrôle et de confirmer le bien-fondé de la planification.
- Dans certains cas, il faut aller de l'avant sans trop tergiverser surtout si le nombre de postes touchés est modeste. Sous cet angle, le côté intrépide de la direction du SG-DINF a contribué en partie à l'avancement du projet.

### 8.5.3 Risque fonctionnel

Le risque que OOo 2 ne puisse satisfaire tous les besoins existants au SG-DINF a comme solution de dernier recours de garder MS Office 97 sur certains postes.

L'optique de désinstallation de MS Office 97 permet d'identifier et de définir certains besoins métier couverts jusque-là par des solutions bureautiques (avec ou sans macros) "maison".

#### Conseils

Les développements d'outils bureautiques complexes "maison" répondent à un besoin réel non satisfait du SG-DINF et que la DSI n'a pas pu assumer. Il faut que la DSI profite de cette occasion pour trouver des solutions pérennes plus adaptées à l'utilisateur et indépendantes de la bureautique.

### 8.5.4 Risque technique

Le manque de connaissances sur OOo 2 en interne, ainsi que la manipulation d'une application aussi délicate et impliquée dans le système d'opération Windows que l'est MS Office représentent au premier abord un défi de taille. Toutefois, dans ce pilote, les difficultés provenaient plus de problèmes organisationnels, les problèmes techniques ayant souvent trouvé une solution de contournement satisfaisante, du moins à court terme.

#### Conseils

- Il faut s'entourer d'une équipe technique compétente, ouverte et motivée à apprendre et se plonger dans le monde du libre et de OOo en particulier.
- Il faut prévoir un cours pour administrateur OOo, et se faire accompagner par une entreprise expérimentée dans la migration vers OOo 2 dans un environnement similaire au sien.

- Il faut trouver un bon compromis entre l'automatisation pure pour un déploiement industriel, et l'implication de certaines manipulations mettant à contribution l'utilisateur ou l'administrateur.

### 8.5.5 Réversibilité du pilote

Le SG-DINF a accepté le risque de devoir migrer certains documents créés par OOo 2 si ce dernier devait être désinstallé en fin de pilote. Pour parer à cette migration, il a été envisagé de donner aux utilisateurs des directives de validation des documents avec MS Office 97 afin de garantir un retour en arrière. Cette option n'a pas été retenue car elle aurait engendré un surplus de travail pour le SG-DINF.

De plus, beaucoup de documents bureautiques sont destinés à n'avoir comme référence que le format papier imprimé.

#### Conseils

Si la réversibilité du pilote est une vraie problématique, alors les deux voies suivantes sont à envisager :

1. Prévoir une période de perte de productivité pour migrer les documents nécessaires sous MS Office 97,
2. Faire une validation systématique des documents créés ou modifiés par OOo 2 dans MS Office 97 pendant la période de cohabitation des deux suites.

### 8.5.6 Sécurité

En raison du nombre peu significatif de problèmes liés à la sécurité, ce risque n'a pas été pris en considération première.

L'absence de certaines fonctionnalités essentielles au déploiement de OOo 2.0.3 qui corrige certaines vulnérabilités de OOo 2.0.2 (la version que nous utilisons) nous a fait renoncer à une mise à jour à cette version.

#### Conseils

Il faut se tenir au courant des failles concernant OOo 2 (et toute autre application d'ailleurs). Pour se faire, il est conseillé de s'inscrire aux listes de diffusion spécialisées dans la sécurité et mettre en place un filtre pour n'extraire que les bulletins pertinents.

Si un budget le permet, s'abonner à un service d'annonce de failles et de livraisons de patch tel que le propose SQLI (voir §8.4.3).

### 8.5.7 Perception du pilote

Le SG-DINF est un service administratif faisant une utilisation très simple de la bureautique. Malgré cette situation, qui n'est pas représentative de l'ACV, il a été nécessaire de laisser certains postes avec MS Office 97 afin que certains collaborateurs puissent continuer à communiquer par documents bureautiques complexes interposés avec d'autres services de l'ACV ou n'importe quel autre partenaire professionnel (la Confédération par ex.).

Le sentiment d'isolation ("nous sommes les seuls à utiliser OOo") et la frustration ("impossible de lire correctement le fichier qu'un tel d'un autre service m'a envoyé") incitent à ne pas relâcher les efforts pour aider le collaborateur à remplir ses tâches quotidiennes.

## Conseils

Les plaintes des utilisateurs doivent être pris en compte :

- par le SG-DINF d'une part
  - par le support rapproché du COPRO-SG-DINF,
  - par l'encouragement à communiquer son problème en vue d'une résolution par le COPRO,
  - par l'implication des responsables qui doivent faire preuve d'un peu plus de tolérance sur leurs subordonnés pendant la période de prise en main de OOo 2,
  - par l'exhortation à une tolérance aux problèmes non critiques (mise en page légèrement déformée par ex.),
- par la DSI d'autres part
  - par la maintenance d'un support technique OOo 2 réactif et compétent,
  - par la mise en place rapide de solutions de contournement.

## 8.6 Formation des utilisateurs

Si les qualités pédagogiques du formateur sont irréprochables, un décalage entre le cours donné et les attentes du SG-DINF s'est fait ressentir. Les besoins particuliers indiqués dans le test de niveau CEP n'ont pas été considérés. Cela a engendré des déceptions chez certains participants et a nuit à la bonne qualité des cours pour certains groupes.

Pour combler ce manque, les ateliers qui ont été organisés ont abordé les thèmes (voir §6.3) qui n'ont pas été vus pendant le cours de base. Mais la fréquentation de ces ateliers se déroulant un mois après la fin de la formation obligatoire a été très modeste.

## 8.7 Support

### 8.7.1 Par les Super-Utilisateurs

Le COPRO-SG-DINF est surtout sollicité par des collaborateurs du SG-DINF ayant encore des mauvaises habitudes bureautiques (par ex. copier-coller à partir d'un vieux document Word, au lieu d'utiliser les nouveaux modèles OOo 2 que le COPRO a mis en place).

Cette aide demande un investissement de temps pour le transfert de connaissances, mais il est vite récupéré ensuite.

### 8.7.2 Par la messagerie de support

Le nombre de cas rapportés au support étant singulièrement réduit en rapport au nombre d'utilisateurs, le COPRO-DSI a pu en venir à bout de manière quasi autonome. Seuls les problèmes insolubles en interne ont été soumis à SQLI.

Après 2 mois d'utilisation voici les résultats :

- 7 problèmes résolus,
- 12 problèmes clos mais sans solution dans OOo 2,
- 20 modes d'emploi (astuces, et documentation).

Les problèmes insolubles se divisent en plusieurs catégories :

- Macro,
- Bug/instabilité de l'application ou de l'add-on utilisé,
  - Impossible de fixer le style et le format des dates automatiques,
  - Impossible d'obtenir toutes les données de certains graphiques dans Calc à partir d'un document Excel,
- Gestion des formulaires différentes dans Writer et Word,
- Reprise de documents produits par d'autres services impossible (le document doit être corrigé par son auteur dans Word d'abord, et d'une manière qui soit assez standard pour être compatible avec Writer).

## 8.8 Sondage SG-DINF

Un sondage de satisfaction a été lancé en janvier 2007 au SG-DINF. La note d'évaluation a été calculée comme la moyenne arrondie des appréciations : Excellent = 10, Satisfaisant = 5, et Insatisfaisant = 0.

### 8.8.1 Résultats

Thème	Eval	Commentaires
Mise en page	5	Problème avec bordures dans Calc et documents venant de l'extérieur du SG-DINF.
Concordances des styles	5	Problème de concordance entre MS et OOo.
Positionnement des objet (images, tableau, cadres)	4	
Formulaires	5	
Temps d'ouverture de OOo	3	La première ouverture est très lente, ensuite c'est OK.
Temps d'attente pour obtenir la liste des modèles	4	
Facilité d'utilisation	5	
Documentation fournie	5	Les informations auraient dû être synthétisées. Elles sont basiques, et ne répondent pas aux problèmes complexes.
Qualité du support technique	8	
Qualité d'écoute et de support face aux critiques et au découragement	7	
Productivité personnelle avec OOo	3	Perte de temps à cause des nouvelles fonctions inconnues.
Le multi-save répond aux besoins	5	Augmentation du nombre de fichiers.
Le destinataire du document peut-il le	4	Problème de compatibilité

traiter d'une manière satisfaisante ?		avec l'externe (mise en page).
Communication et transfert des documents avec les collaborateurs interne au SG	6	
Communication et transfert des documents avec les collaborateurs externe	2	Mise en page et style, de plus si l'on reçoit un document de l'extérieur, nous ne pouvons pas bien le lire non plus.

### 8.8.2 Avantages

Selon les sondés, les principaux avantages de OOo 2 par rapport à MS Office 97 sont :

- Licence,
- Philosophie OSS,
- Convivialité,
- Interaction Writer/Calc/Impress,
- Principales fonctions de OOo similaires à MS Office.

### 8.8.3 Inconvénients

Selon les sondés, les principaux inconvénients de OOo 2 relativement à MS Office 97 sont :

- Problème de compatibilité,
- Perte de temps pour contrôler les documents sur poste libre service,
- Tableur Calc moins performant,
- Macro inutilisable,
- Perte de temps de travail à cause des nouvelles fonctions,
- Liens illisibles,
- Impress : les fichiers MS Office présentent souvent des problèmes lors de la présentation (slides manquants par ex.) et Impress n'a pas la fonction "Impression 3 diapo avec ligne de commentaire".

### 8.8.4 Suggestions

Une seule suggestion nous est parvenue : étendre OOo 2 sur tout l'ACV en gardant MS Office sur quelques postes.

## 8.9 Projets annexes

La migration bureautique génère inmanquablement des projets annexes étroitement liés. Souvent, ce n'est pas la solution technique, mais bien la remise en question de l'organisation ou des méthodes de travail existantes qui est au centre du débat et des efforts du service administratif concerné.

Ainsi, la migration doit être vue comme une occasion de repenser son infrastructure et ses procédures, mais aussi de consolider une collaboration entre la DSI et le service administratif.

### **8.9.1 Réorganisation des documents**

Avant même de pouvoir commencer à migrer modèles ou documents sous OOo 2, il est nécessaire de faire du nettoyage dans les dossiers.

Un pré-requis à cette opération est de réfléchir à la structure des répertoires de classement.

Plusieurs solutions sont possibles en fonction du temps à disposition :

1. Tout archiver sur CD / DVD, et tout effacer, en remettant une arborescence propre et neuve sur les répertoires de travail partagés. Les collaborateurs ayant besoin de certains documents les récupèrent de l'archive.
2. Reconstruire une arborescence neuve à côté de l'existante. Déplacer les documents vivants dans la nouvelle arborescence et supprimer ou archiver sur CD / DVD les fichiers qui ne sont plus utilisés.

Dans le cas du SG-DINF, c'est la seconde solution qui a été retenue.

### **8.9.2 Applications métiers basées sur la bureautique**

Les migrations bureautiques dévoilent des utilisations très sophistiquées de la bureautique pour l'implémentation des besoins métiers.

Que cela soit par des feuilles de calculs complexes ou des macros, on peut se demander si une application stratégique peut être laissée sous cette forme. Il est ainsi recommandé de consacrer des ressources DSI pour trouver une solution adaptée aux besoins du service et indépendante de la bureautique.

## **8.10 Recommandations et réserves**

Nous rassemblons ici notre expérience vécue et dispensons quelques conseils et prévisions pour toute entité souhaitant se lancer dans une migration vers OOo 2.

### **8.10.1 Qualité de conversion des documents**

Pour avoir une conversion satisfaisante au format ODF et limiter les corrections manuelles, il faut prêter une attention particulière aux éléments suivants lors de la reprise d'un document existant :

- mises en page,
- tables des matières,
- concordances des styles,
- positionnement des objets intégrés aux documents (images, cadres, tableaux, objets OLE, etc...).

Idéalement il faut retravailler le document source MS Office 97 afin de respecter les standards de rédaction concernant les points mentionnés ci-dessus, puis ensuite le convertir dans OOo 2.

### 8.10.2 Travailler avec les modèles de documents

Certains utilisateurs garderont leurs mauvaises habitudes bureautiques quelle que soit la suite utilisée. L'exemple le plus courant est de reprendre ou de copier-coller avec mise en forme des extraits à partir d'un ancien document.

Il faut encourager (si ce n'est persuader par tous les moyens possibles) ces personnes à utiliser les modèles qui sont mis à disposition pour rédiger les documents officiels.

Des possibilités pour créer ses propres modèles existent si les modèles généraux ne suffisent pas.

### 8.10.3 Choix d'un service administratif simple et volontaire

Malgré le cas particulier du SG-DINF qui génère certaines critiques, nous recommandons, en cas de migration vers OOo 2 depuis MS Office 97, de commencer par un secteur simple. Cela permet au pilote d'identifier les problèmes de compatibilité intrinsèques à certaines fonctionnalités de base.

S'attaquer à un service susceptible de rencontrer toutes les problématiques d'une migration vers OOo 2 risque de ne pas aboutir ou de faire exploser les budgets prévus.

La volonté politique d'aller de l'avant et le soutien presque inconditionnel pour une SB OSS est un avantage certain pour ce type de projet qui peut se mettre en place malgré le manque de rigueur méthodologique.

### 8.10.4 Couverture incomplète des fonctionnalités avancées

La plupart des documents du SG-DINF sont caractérisés par leur simplicité. Nous n'avons pas pu tester en profondeur les points suivants qui sont certainement fréquemment utilisés dans d'autres services :

- Document très long et complexes,
- Table des matières,
- Sauts de section permettant de tester les différentes positions (portrait et paysage) d'un rapport et ses entêtes/pieds de page,
- Document contenant des objets OLE (Object Link Embedded).

A priori, pour les cas simples de fonctionnalités non utilisées au SG-DINF, il y a souvent la possibilité de trouver une solution.

Par exemple pour les OLE, une configuration des options de OOo 2 (Chargement/enregistrement > Microsoft Office : cocher toutes les cases) permet de convertir ces objets intégrés dans le document (avec les mêmes réserves que pour les documents eux-mêmes).

### 8.10.5 Critères de qualité non mesurés

Les critères suivants n'ont pas été (rigoureusement) étudiés :

- Temps d'ouverture de OOo 2 : le ressenti du SG-DINF est une impression de lenteur pour le premier démarrage, mais le temps d'ouverture des documents suivants est correct,

- Temps d'attente pour obtenir la liste des modèles dans OOo 2 : selon la charge du réseau ou le nombre de modèles, cela peut prendre du temps ; dans le cas du SG-DINF, le temps d'attente est satisfaisant,
- Taille des fichiers OOo 2 (.odt, .ods, .odp) par rapport à leur équivalent MS Office 97 (.doc, .xls, .ppt) : pour les documents simples (sans insertion de ressources externes par ex.), la taille du fichier OOo 2 est souvent plus petite. Le SG-DINF gagne donc certainement un peu d'espace disque grâce à cela, mais ce gain risque d'être compromis par l'utilisation du Multisave qui permet au collaborateur d'enregistrer son fichier dans plusieurs formats simultanément (OOo, MS Office, et PDF).
- Avantages inhérents à l'utilisation de formats ouverts maîtrisables et contrôlables.

### 8.10.6 Support de la communauté OOo

Globalement, nous avons été plutôt déçu de l'absence d'aide concrète de la part de la communauté OOo, même si des bénévoles ont répondu en partie à certaines de nos questions.

En suivant le forum des utilisateurs de la communauté OOo francophone, nous pouvons dire que :

- les contributeurs fournissant des réponses complètes sont peu nombreux, et ne sont pas spécialistes de l'administration industrielle de OOo,
- beaucoup de questions sont posées par des personnes qui ne sont pas des professionnels de l'informatique,
- quelques personnes profitent de faire de la promotion pour leur société de conseil.

Nous espérons que ce rapport sur notre expérience pourra servir de référence aux personnes se retrouvant devant les mêmes problématiques.

## 8.11 Compatibilité OOo 2 et MS Office 97

En raison du manque de couverture dans les fonctionnalités bureautiques du SG-DINF et l'absence d'inventaire significatif, nous ne donnons pas de statistiques en ce qui concerne l'étendue de la compatibilité fonctionnelle entre OOo 2 et MS Office 97.

Par contre, notre sentiment est que les deux suites tendent à devenir de plus en plus compatibles. Certains projets OSS concrets illustrent cette tendance de rapprochement, qui reste toutefois à vérifier.

### 8.11.1 Incompatibilités

Les problèmes d'incompatibilités les plus fréquemment rencontrés et qui subsistent toujours sont les suivants :

- Conversion OOo 2 vers MS Office : les documents convertis ne sont pas compatibles avec MS Office 97 (le format se rapprocherait plus des MS Office plus récentes),
- MS Office 97 ne peut pas ouvrir les documents créés en format ODF depuis OOo 2 (ceci pourrait se résoudre avec MS Office 2007 et le plugin d'import/export ODF <-> OpenXML),

- Macros, barre d'outils personnalisée et boîtes de dialogues complètement incompatibles,
- Mise en page pas toujours respectée, en partie dû au fait que les unités de mesures ne sont pas les mêmes et génèrent donc des différences d'arrondis, d'où sauts de pages imprévus,
- Impossible de fixer le format des dates automatisées qui se perd d'une session OOo 2 à une autre,

#### Traitement de texte

- Champs de formulaires incompatibles (Writer et Word n'ont pas le même système de gestion des champs de saisies),
- Table des matières pas toujours correctement convertie ou mise en forme, problème dû à une gestion des styles pas idéale dans le document source Word,
- Mauvais ancrage des objets graphiques (images, dessins, etc.),
- Fonctions mathématiques dans les tableaux incompatibles ou inexistantes dans OOo 2,
- Publipostage, les documents créés sous Word ne sont pas réutilisables,

#### Tableur

- Les graphiques ne sont pas toujours complets après conversion,
- Les tableaux croisés dynamiques (fonctionnalité avancée et peu exploitée) sont beaucoup moins performants (fonctions et rapidité d'exécution),
- Copier de OOo 2, puis coller dans Excel : seules les données sont copiées ; les mises en forme (couleurs, gras, souligné, etc.) ne sont pas copiées.

### **8.11.2 MS Office 97/2003**

Malgré qu'il soit plus aisé de faire une migration de MS Office 97 vers OOo 2, la compatibilité des documents en format ODF est meilleure avec MS Office 2003. Cela signifie qu'un document qui fait le chemin 1. a plus de chance d'apparaître "correct" à l'oeil que pour le chemin 2. :

1. génération dans Office 97 -> ouverture et enregistrement en ODF avec OOo 2  
-> ouverture dans Office 2003,
2. génération dans Office 97 -> ouverture et enregistrement en ODF avec OOo 2  
-> ouverture dans Office 97.

Comme l'infrastructure bureautique à l'ACV est très hétéroclite, nous avons pris comme postulat qu'il faut assurer le pire cas (MS Office 97 donc). Ainsi, il est probable qu'un document pour lequel nous avons jugé la conversion comme insatisfaisante (pour la mise en page souvent) apparaisse correctement pour des utilisateurs de MS Office 2003. Notons que certains problèmes de compatibilité MS Office 97 / OOo 2 se retrouvent pour MS Office 97 / MS Office 2003.

### **8.11.3 Meilleure compatibilité à long terme ?**

Plusieurs signes indiquent que la compatibilité entre OOo et MS Office est croissante :

- Comme mentionné OOo 2 semble plus compatible avec MS Office 2003 que MS Office 97,
- StarOffice offre des outils d'aide à la conversion pour les versions de MS Office plus récentes que MS Office 97,
- Les accords entre Novell (propriétaire de Linux SuSE) et Microsoft, qui ont entre autres provoqué une grande polémique dans la communauté des logiciels libres, ont comme conséquence le développement d'une version de OOo intégrée à SuSE qui pourra importer et exporter des fichiers au format Office OpenXML, le format natif de MS Office 2007 (voir [25]).
- De l'autre côté, en raison de l'expansion d'ODF au sein des institutions publiques (la Belgique, le Danemark [26], et plus loin le Massachusetts [27]), un plug-in pour MS Office 2007 est en cours de développement, il pourra importer et exporter en ODF : <http://odf-converter.sourceforge.net/>.

Toutefois tout ceci n'est pour l'instant qu'à l'état de projet, il se peut même qu'il ne s'agisse que d'une campagne de marketing. La DSI devra étudier et se prononcer sur la compatibilité réelle de OOo/StarOffice et MS Office dans le futur.

## 8.12 Pérennité du format

### 8.12.1 Format / standard ouvert

Une définition concise (voir [28]) serait la suivante : "On entend par standard ouvert tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en oeuvre.

(...)

Cela signifie donc :

- des protocoles et des formats de données **indépendants** d'un logiciel particulier, d'un système d'exploitation ou d'une société
- des spécifications techniques **documentées, publiées, non payantes, sans brevet** dessus, **sans royalties** dessus."

Comme le note l'Observatoire Technologique de Genève dans son étude sur les standards ouverts (voir [29], pp. 12-13) : "Du point de vue des organismes étatiques et para-étatiques, l'ouverture constitue une qualité première lorsqu'on désire développer une relation tournée directement vers les citoyens et les entreprises. (...) Dans ce contexte, l'ouverture implique que les services publics garantissent un accès aux applications au travers de technologies variées qui n'imposent aucune plate-forme, aucun système d'exploitation ni aucun matériel particuliers.

L'utilisation de standards ouverts participe naturellement à cette notion d'ouverture avec pour vocation de répondre à des objectifs stratégiques tels que :

- Maximiser l'indépendance des utilisateurs en augmentant leur liberté d'action, en évitant de leur imposer des décisions technologiques et en prévenant les phénomènes de *lock-in* de la part des fournisseurs informatiques.
- Assurer que tous les acteurs soient au même niveau en ce qui concerne l'utilisation de ces standards, ce qui favorise l'innovation (faible coût d'entrée sur le marché).

- Contribuer à la maîtrise et à la flexibilité des systèmes informatiques en garantissant leur interopérabilité. (...) "

### 8.12.2 OpenXML

Malgré son nom, Office OpenXML n'est actuellement ni un standard ni un format ouvert. Un processus de certification est en cours et Microsoft annonce publiquement son intention de se faire certifier ISO et de rendre les spécifications publiques.

Toutefois, cette manoeuvre stratégique réagissant au succès du format ODF risque de ne pas déboucher sur des réalisations concrètes pour les raisons suivantes :

- Afin de traduire la complexité des fonctionnalités offertes par MS Office et une compatibilité avec les versions antérieures, les spécifications de Office OpenXML remplissent plusieurs milliers de pages,
- Il n'y a actuellement qu'une seule implémentation de ce format (MS Office 2007), et même s'il devient ouvert, plusieurs brevets détenus par Microsoft pourraient aboutir sur une situation délicate : peut-on prendre connaissance des spécifications du format Office OpenXML et l'implémenter sans tomber sous le coup d'un brevet et avoir des comptes à rendre à Microsoft ?
- L'accord entre Novell et Microsoft semble indiquer que Novell ne veut pas risquer de perdre des plumes à ce jeu-là : "En d'autres termes, Microsoft ne pourra prétendre à aucun recours pour violation de brevet contre les utilisateurs de SuSE Linux, de même que Novell s'engage à ne poursuivre aucun utilisateur de Windows (voir [30]).
- En raison de la complexité de sa définition, Office OpenXML prendra beaucoup de temps (plusieurs années) pour se faire certifier ISO ; en outre, certaines singularités listées et documentées (voir [http://www.grokdoc.net/index.php/EOOXML\\_objections](http://www.grokdoc.net/index.php/EOOXML_objections)) pourraient l'empêcher à jamais d'accéder à ce label de standardisation.

### 8.12.3 Recommandation format ODF

eCH, l'association (soutenue par la Confédération) qui publie des normes en matière de cyber-administration rédige actuellement une recommandation sur l'usage de l'ODF et propose une procédure en 3 étapes (voir le document en ébauche [31]) :

1. Les autorités sont en mesure d'accepter et d'éditer des documents texte au format ODF.
2. Les documents texte qui sont échangés entre les autorités doivent être transmis en format ODF.
3. Les autorités n'enregistrent et ne transmettent plus les documents texte qu'en format ODF.

Selon l'Internet Engineering Task Force (IETF), un groupe informel, international, ouvert à tout individu, et qui participe à l'élaboration de standards pour Internet en collaboration avec le W3C et l'ISO/IEC, une spécification ne peut être élevée au rang d'"Ebauche de standard" (voir <http://www.ietf.org/rfc/rfc2026.txt>) que si au moins 2 implémentations indépendantes et interopérables provenant de 2 sources différentes ont pu être développées.

Alors que pour Office OpenXML, il n'en existe qu'une seule (MS Office 2007), on en compte un petit nombre non négligeable (de par leur public-cible et par les acteurs en jeu, Lotus par ex.) : voir [32].

Il faut toutefois considérer le fait que si ODF est adopté comme le format de transmission pour l'édition extérieure, on demande de facto à tous nos interlocuteurs qu'ils puissent le lire sur leur propre système, comme aujourd'hui pour les formats MS Office (le destinataire est supposé avoir un outil lui permettant cela).

### **8.13 Recommandations pour le pilote du SG-DINF**

Certains points importants empêchent le pilote de passer à l'état de mise en oeuvre réelle. Si le SG-DINF peut en assumer une partie, les problèmes techniques doivent être débattus au sein de la DSI.

#### **8.13.1 Technique de déploiement**

En l'état actuel, la technique employée n'est pas recommandée ni recommandable. Les pistes à suivre sont :

- Attendre une prochaine version de OOo 2.1.x permettant de mettre en place un processus de déploiement correct,
- Se contenter du déploiement actuel, et n'envisager de le répliquer ailleurs qu'avec beaucoup de prudence et réserve,
- Abandonner OOo 2.

#### **8.13.2 Echange de fichiers avec l'extérieur**

Les collaborateurs du SG-DINF n'ayant que OOo sur leur poste sont confrontés à des problèmes de compatibilité avec leur correspondant externe utilisant MS Office.

A long terme, si ces problèmes de compatibilité pouvaient se résoudre par l'évolution des travaux d'interopérabilité sur les formats ODF et Office OpenXML, les actions à prendre à court et moyen termes seraient les suivantes :

- Revoir régulièrement l'arbre de décision pour les formats de transfert de documents et appliquer les directives (PDF pour la lecture seule) scrupuleusement,
- Quand cela est possible, demander à l'auteur du document de réviser son document et de travailler de manière "propre" bureautiquement parlant,
- Soumettre le fichier au COPRO-SG-DINF, puis au COPRO-DSI, pour trouver une solution de contournement,
- Selon la fréquence d'utilisation de ces fichiers, envisager de remettre MS Office 97,
- Eventuellement étendre OOo 2 à toute l'ACV et par effet domino à la Confédération, puis l'Union Européenne, voire le Monde (selon l'ambition, les ressources et les finances à disposition).

#### **8.13.3 Remplacement des applications métiers**

Certaines applications métiers sont en cours de migration ou de remplacement par des applications achetées ou adaptées. Il s'agit notamment de :

- **Antilope**  
Tous les documents devraient être éditables à l'intérieur d'Antilope, à long terme, ils seront gérés par Alfresco (gestion de contenu électronique). Contact : F. Genoud (DSI).
- **Statistiques**  
La CAMAC utilisera l'outil PowerPlay. Contact : A.-D. Nguyen (DSI).

L'avancement de ce détachement de MS Office 97 doit être suivi par la DSI.

## 8.14 Le pour et le contre

### 8.14.1 Pour

- Vous êtes un service administratif ayant peu d'échanges avec l'extérieur pour une édition conjointe de documents bureautiques.
- Vous avez peu de documents complexes (formulaires, tableaux, calculs, mise en page complexes, macros).
- Vous avez un budget pour mettre à niveau les connaissances bureautiques de vos collaborateurs.
- Vous avez une direction qui soutient la philosophie des logiciels libres ou des standards ouverts.
- Vous voulez simplement promouvoir l'OSS et donner une image avant-gardiste et ouverte (choisir plutôt OOo que StarOffice).
- Vous voulez être en phase avec la stratégie OSS de la Confédération (normes et standards eCH) en ayant comme format de référence l'ODF.
- Vous avez une équipe motivée, ouverte et compétente.
- Vous n'avez pas peur de retrousser les manches pour vous atteler à des tâches ingrates comme l'archivage ou l'analyse de l'existant bureautique, voire la réorganisation de votre classement documentaire.
- Vous ne craignez pas de mettre à l'épreuve vos collaborateurs et leur indulgence sur les petits problèmes de compatibilité lors d'échanges avec l'extérieur.
- Vous avez la possibilité de vous faire accompagner par des spécialistes expérimentés (formation ou support technique).
- Vous trouvez l'exportation PDF comme un outil vraiment utile et pratique.
- Vous avez des modèles pour la plupart des documents que votre service doit rédiger.
- Vous avez envie d'avoir une relativement bonne sécurité apportée par la transparence et le regard critique de la communauté logiciel-libre.
- Vous avez peu de documents à transcrire ou à échanger en édition avec des utilisateurs exploitant la suite bureautique MS-Office.

### 8.14.2 Contre

- Vous avez des collaborateurs peu débrouillards, impliqués malgré eux et considérant qu'une migration vers OOo 2 n'est qu'une surcharge de travail sans avantages.
- Vous n'avez pas de personnes influentes qui portent ou tirent le projet en avant.
- Votre métier repose sur des documents bureautiques complexes ou applications stratégiques utilisant massivement MS Office. Vous avez besoin d'être 100% compatible avec MS Office ou des applications imbriquées dans MS Office.
- Vous ne voulez pas être la seule cerise sur un gâteau à la crème, incomprise et isolée de tout.
- Les connaissances bureautiques de vos collaborateurs sont bonnes, ils maîtrisent la suite bureautique installée.
- Vous avez besoin de manipuler beaucoup de fichiers complexes provenant d'autres services ou organismes.
- Vous considérez l'utilisation des PC libre-service (à supposer étant les seuls postes avec MS Office) comme une solution onéreuse et chronophage.
- Vous utilisez essentiellement les tableurs et leurs performances sont primordiales.
- Vous n'avez pas l'habitude de travailler avec les modèles et les styles de documents.
- Vous avez un parc informatique très hétérogène (hardware, méthode d'administration des postes, applications métier liées à MS Office, version du système d'exploitation ou de la suite bureautique), et une uniformisation n'est pas à l'ordre du jour.

## 8.15 FAQ (Foire aux questions)

Voici quelques questions fréquemment posées et leur réponse respective.

### 8.15.1 Migration sous OOo 2

- Qu'avez-vous fait avec les modèles ?
  - Nous les avons migrés sous OOo 2 en format ODF.
- Qu'avez-vous fait avec vos macros ou documents incompatibles avec OOo 2 car étant trop complexes ?
  - Nous avons trouvé une application indépendante de la bureautique et satisfaisant aux besoins métier.
  - Nous avons trouvé une fonctionnalité de OOo 2 permettant de faire le travail de la macro (modèles des étiquettes ciblées du SG-DINF).
  - Nous avons laissé le PC du collaborateur avec les 2 suites bureautiques.
- Comment avez-vous fait pour les applications métier utilisant MS Office ?
  - Nous tentons de leur trouver un équivalent sur le marché qui dépende pas de MS Office.
  - Nous suivons de près et nous encourageons l'évolution du détachement de certaines applications de la bureautique.

- Nous avons laissé le PC du collaborateur avec les 2 suites bureautiques.
- Combien de temps a-t-on besoin pour migrer un document ?
  - Nous n'avons malheureusement pas la réponse à cette question car elle dépend de la complexité du document à migrer (contient-il beaucoup d'insertion d'images ou de ressources ? y a-t-il une macro ?). De plus, migrer des documents existants, excepté les modèles de documents officiels, est hors du périmètre de ce pilote. Seuls les collaborateurs qui avaient besoin de reprendre un document existant pour le retravailler devaient faire une conversion (voir les directives [19]). Pour tout nouveau document, les modèles OOo 2 sont utilisés.

### 8.15.2 Utilisation quotidienne de OOo 2

- Que se passe-t-il avec les objets OLE (tableau Excel dans Word par ex.) ?
  - Après une configuration dans les options de OOo 2 (Chargement/enregistrement > Microsoft Office, tout cocher), l'objet inséré apparaît bien, même si MS Office 97 n'est plus sur le poste sur lequel on travaille.
- Comment faire pour ouvrir les documents MS Office ?
  - Par défaut, OOo 2 ouvre les documents MS Office.
- Que se passe-t-il avec les documents protégés par un mot de passe ?
  - Une étude complète a été faite à ce sujet : voir [33].
- Comment faites-vous pour le format de fichiers ?
  - Nous avons des directives claires sur le format d'enregistrement et de transmission (voir §6.1). Le format de référence pour l'enregistrement en local est l'ODF.
- Est-ce que le système de verrouillage en lecture, lorsqu'un document est ouvert par une autre personne, fonctionne avec OOo 2 ?
  - Oui, à condition que les informations sur l'utilisateur soit bien fournies dans le système Windows.
- Y a-t-il des problèmes techniques propres à l'installation OOo 2 au SG-DINF ?
  - Les profils utilisateurs stockés sur le H:\ qui se trouve sur réseau sont parfois corrompus. Si ce même problème existe avec Lotus Notes (environ une demi-douzaine de cas par année pour un parc de ~600 postes), la fréquence avec OOo 2 est nettement plus élevée (3-4 cas pendant la phase d'évaluation - 3 mois - pour le SG-DINF).
- Qu'est-ce qui est finalement compatible avec MS Office 97 sous OOo 2 ?
  - Les documents simples contenant essentiellement du texte mis en page avec des styles et peu de ressources posent très peu de problèmes. Quelques petits ajustements pour la mise en forme sont parfois nécessaires.

### 8.15.3 Expansion de OOo 2

- Est-ce que tel service peut migrer sous OOo 2 ? Qu'en est-il d'une expansion à d'autres services de cette expérience avec OOo 2 ?
  - Il faut analyser son utilisation de la bureautique et remplir le questionnaire "Pour et Contre" (voir §8.14).
- Après ce pilote, recommandez-vous de continuer avec OOo 2 au SG-DINF ?
  - Il y a autant d'arguments favorables que décourageants. Les principaux arguments positifs dans le cas du SG-DINF sont : le signal fort d'un soutien à l'OSS et de l'utilisation des standards ouverts (alignement stratégique), et le côté "vivable" de OOo 2 comme suite bureautique (besoins simples du SG-DINF). Les points négatifs sont : l'isolement du SG-DINF au sein de l'ACV (difficulté des échanges de fichiers), le flou dans la mise en place d'une version de OOo 2 (instabilité des versions OOo 2 et technique de déploiement).
- Pourquoi est-ce qu'une migration de toute l'ACV sous OOo 2 n'est-elle pas envisageable à court terme ?
  - Certains services (le Service des Routes se trouvant dans le département des infrastructures) utilisent massivement les macros, un élément foncièrement incompatible sans intervention manuelle, même si des convertisseurs dans StarOffice existent.
  - Une migration de cette ampleur demande une planification sur plusieurs mois voire années. La réalisation n'est pas une question technique (à l'exemple de Munich <http://www.muenchen.de/limux> qui migre 14'000 postes), mais le débat se situe bien au niveau du budget à disposition, des priorités de la DSI, des ressources humaines en interne, de la volonté politique et de l'effort à fournir de la part de tous les services.

## 9. Annexes

- [1] Daniel Brunner, **OSS Change Management Challenges**, Daniel.Brunner@bger.admin.ch TF-migration\_20060711.pdf, 2006
- [2] Communauté OOo, **Conférence annuelle OOo 2006**, <http://marketing.openoffice.org/ooocon2006>, 2006
- [3] The Register, **Belgium adopts open office doc format**, [http://www.theregister.co.uk/2006/06/27/belgium\\_odf](http://www.theregister.co.uk/2006/06/27/belgium_odf), 2006
- [4] Wikipedia, **Wienux: öffentliche Linux-Distribution für die Wiener Stadtverwaltung**, <http://de.wikipedia.org/wiki/Wienux>, 2005
- [5] Florian Schiessl, **LiMux - freie Software für München**, [http://www.muenchen.de/limux/LiMux-02\\_florianschiessl.pdf](http://www.muenchen.de/limux/LiMux-02_florianschiessl.pdf), 2006
- [6] Reto Gantenbein, **StarOffice 8 Migration Best Practice**, <http://www.sik.admin.ch/d/ags/OSS/MigrationtoStarOffice8.pdf>, 2006
- [7] Communauté OOo, **OpenOffice.org Migration Guide**, <http://documentation.openoffice.org/manuals/oooauthors2/0600MG-MigrationGuide.pdf>, 2006
- [8] COPRO-DSI, **Analyse des flux entrants/sortants (modèle)**, ACV-AnalyseFlux\_v0.2.xls, 2006
- [9] COPRO, **Evaluation des fonctionnalités du traitement de texte**, ACV-OSS-EvaluationTT.xls, 2006
- [10] COPRO, **Evaluation des fonctionnalités des tableurs**, ACV-OSS-EvaluationTAB.xls, 2006
- [11] COPRO, **Evaluation des fonctionnalités de présentation**, ACV-OSS-EvaluationPRE.xls, 2006
- [12] COPRO-DSI, **Formulaire pour recensement des documents (modèle)**, ACV-RecensementDescriptionChamps.xls, 2006
- [13] COPRO, **Résumé du recensement des documents du SG-DINF**, ACV-RecensementDocuments\_SG-DINF.pdf, 2006
- [14] COPRO-DSI, **Recensement et migrations des modèles utilisés au SG-DINF**, ACV-ResumeModeles\_SG-DINF.pdf, 2006
- [15] Adrienne Prudente, **Test d'un logiciel libre au secrétariat général du DINF**, [http://www.vd.ch/uploads/media/Gazette\\_178.pdf](http://www.vd.ch/uploads/media/Gazette_178.pdf), 2006
- [16] COPRO-DSI, **Doc utilisateur : Installation et paramétrage de OOo 2**, ACV-Installation\_parametre\_OOo\_v1.04.pdf, 2006
- [17] COPRO, **Formulaire utilisation de MS Office / OOo 2 pendant 5 jours**, ACV-OOo-Cohabitation-Recensement-V01.ods, 2006
- [18] COPRO-DSI, **Modèle de rapport de problème au support OOo**, ACV-Rapport\_Probleme\_OOo.pdf, 2006
- [19] COPRO, **Directives formats fichiers, conversion, validation**, ACV-Directives\_format\_fichiers\_conversion.pdf, 2006
- [20] StarXpert, **Multisave (Writer, Calc, Impress)**, [http://starxpert.fr/outils/OOoMultiSave/Au\\_sujet\\_du\\_Multisave.pdf](http://starxpert.fr/outils/OOoMultiSave/Au_sujet_du_Multisave.pdf), 2006
- [21] Christian Ferlet, **Contenu de formation : fonctions de base**, <http://www.ferlet.ch/Ferlet-PlandeformationACV.pdf>, 2006
- [22] StarXpert, **Synthèse d'études de migration vers OOo 2 versus MS Office 2003**, <http://www.starxpert.fr/StarXpert-SyntheseEtudesOOo.pdf>, 2006
- [23] SQLI, **Sécurité OpenOffice**, <http://www.sqli.ch/SQLI-SecuriteOOo.pdf>, 2006
- [24] SQLI, **Service de veille sécuritaire ariane@**, [http://www.sqli.ch/SQLI-20060829\\_OOoVeilleSecuriteAriane\\_v1.0.pdf](http://www.sqli.ch/SQLI-20060829_OOoVeilleSecuriteAriane_v1.0.pdf), 2006
- [25] pcinpact.com, **Novell : un convertisseur ODF/OpenXML dans OpenOffice.org**, <http://www.pcinpact.com/actu/news/33203-novell-odf-openxml.htm>, 2006

- [26] Cyrille Chausson, **ODF : adopté en Belgique, testé au Danemark, se prépare en France**, <http://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-odf-adopte-en-belgique-teste-au-danemark-se-p>, 2006
- [27] Cyrille Chausson, **Le Massachusetts teste un plug-in ODF à Office**, <http://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-le-massachusetts-teste-un-plug-in-odf-a-offic>, 2006
- [28] Thierry Stoehr, **Un article de loi définit ce que sont les formats ouverts**, <http://www.formats-ouverts.org/blog/2004/07/01/12-UnArticleDeLoiDefinitCeQueSontLesFormatsOuverts>, 2004
- [29] Observatoire Technologique de Genève, **Standards ouverts et logiciels libres, clarification des notions**, [ftp://ftp.geneve.ch/obstech/soll-clarification-V1\\_0.pdf](ftp://ftp.geneve.ch/obstech/soll-clarification-V1_0.pdf), 2005
- [30] The Inquirer Team, **Microsoft noue avec Novell**, [http://fr.theinquirer.net/2006/11/06/microsoft\\_noue\\_avec\\_novell.html](http://fr.theinquirer.net/2006/11/06/microsoft_noue_avec_novell.html), 2006
- [31] eCH, **Oasis Open Document Format (ODF)**, [http://ech.ch/eCH-0063\\_STAN\\_f\\_NULL\\_OasisODF.pdf](http://ech.ch/eCH-0063_STAN_f_NULL_OasisODF.pdf), 2006
- [32] Wikipedia, **OpenDocument software**, [http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument_software), 2006
- [33] COPRO-DSI, **Traitement des mots de passe**, <ACV-ProblèmesdesMotsdePasse.pdf>, 2006

*Document rédigé entièrement avec OpenOffice.org 2.*