

# **Méthodologie de migration Desktop Manager™ 2.6 vers 2.7**

# Index

---

Introduction .....	3
Contraintes .....	4
Architecture Serveur .....	5
Etape 1 : Installation de la base Desktop Manager 2.7 .....	6
Etape 2 : Test de la base Desktop Manager 2.7 depuis des postes clients .....	8
Etape 3 : Déploiement du fichier DskMgrStart.nsf sur les postes.....	9
Etape 4 : Création du Profile Migration dans la base Desktop Manager 2.6 .....	10
Etape 5 : Pilote sur un groupe d'utilisateurs .....	12
Etape 6 : Déploiement généralisé.....	13
Conclusion .....	14

## Introduction

La version 2.7 de Desktop Manager apporte une évolution importante dans l'architecture client-serveur du produit. Dans les versions précédentes, l'exécution de Desktop Manager sur le poste client nécessitait un accès à la base Desktop Manager du serveur (DskMgr.nsf). En version 2.7, le démarrage de l'application sur le poste utilise exclusivement la base locale (DskMgrStart.nsf). Les échanges de données entre la base locale et la base serveur (réception des paramètres, envoi des résultats d'audit) sont effectués en arrière plan, à la fin de l'exécution de la partie visible de l'application (Task + Profile).

Cette nouvelle architecture présente les avantages suivants :

- L'utilisateur n'est plus bloqué au démarrage de son client par des contraintes réseau (faible bande passante, temps de réponse du serveur domino hébergeant la base Desktop Manager, éloignement géographique du serveur par rapport au poste de l'utilisateur).
- L'exécution en arrière plan à la fois de l'audit de la configuration et de la synchronisation des données base locale ↔ base serveur permet à l'application de rendre très vite la main à l'utilisateur. L'utilisateur n'est pas impacté par ce travail en arrière plan et l'application semble ainsi s'exécuter plus rapidement (on a limité au maximum la partie bloquante).
- Si l'utilisateur n'est pas connecté au réseau lors du démarrage de son poste client, Desktop Manager s'exécutera normalement sur le poste. Les données seront synchronisées plus tard, quand une connexion sera disponible entre le poste client et le serveur.
- Les paramètres de la base Desktop Manager du serveur (Setup, Profile, Template, Task, Preference, Binary...) ou ceux du NAB (document Person) sont synchronisés avec la base locale (DskMgrStart.nsf) tout au long de la journée (habituellement toutes les 2 heures). Cela permet de lisser l'utilisation du réseau pour éviter les pics du matin.

## Contraintes

Comme toute montée de version, la mise à jour en 2.7 d'une version précédente de Desktop Manager (2.4, 2.5, 2.6...) nécessite la mise à jour sur le poste client des composants présents en local :

- La base Desktop Manager Start (**DskMgrStart.nsf**)
- Les DLL de l'application (**DskMgr.dll** et **nDskMgrHook.dll**)
- Les Exe de l'application (**DskMgr.exe** et **DskMgrTask.exe**)

La procédure standard de mise à jour de l'application consiste à remplacer le Design de la base Desktop Manager du serveur (DskMgr.nsf) avec le Design de la nouvelle base 2.7 et de mettre à jour les binaires (Base Start, DLL, Exe). Ainsi, lors de la prochaine exécution de Desktop Manager sur les postes clients, les nouveaux binaires sont automatiquement téléchargés depuis la base serveur et installés en local.

La procédure précédente fonctionne parfaitement, mais elle présente un certain nombre de contraintes :

- Il n'est pas possible de migrer les utilisateurs en 2.7 par groupe (géographique, organisationnel, par serveur...). C'est tout le monde à la fois.
- La charge réseau le lendemain matin sera importante (il faut que chaque poste télécharge les nouveaux composants).
- Le temps d'exécution de Desktop Manager sera important (il faut que chaque poste télécharge les nouveaux composants).
- Il n'est pas possible d'effectuer un pilote sur un groupe ciblé d'utilisateurs.
- Il est difficile d'effectuer un retour arrière en cas d'incident.

Ces contraintes peuvent devenir des freins importants au déploiement dans le cas où les utilisateurs sont très éloignés des serveurs (le temps de téléchargement trop important) ou dans le cas où la population des utilisateurs est très importante (congestion du réseau, sollicitation trop importante du serveur hébergeant la base Desktop Manager).

Comme la nouvelle architecture de Desktop Manager fait de la base locale (DskMgrStart.nsf) le cœur de l'application au niveau du poste client, la taille de cette base a augmenté. L'ensemble des données à télécharger (base locale + binaires) est désormais proche de 10 MB.

La procédure de mise à jour des serveurs et des postes clients en version 2.7 de Desktop Manager que nous proposons ci-dessous permet de prendre en compte l'ensemble des contraintes évoquées précédemment.

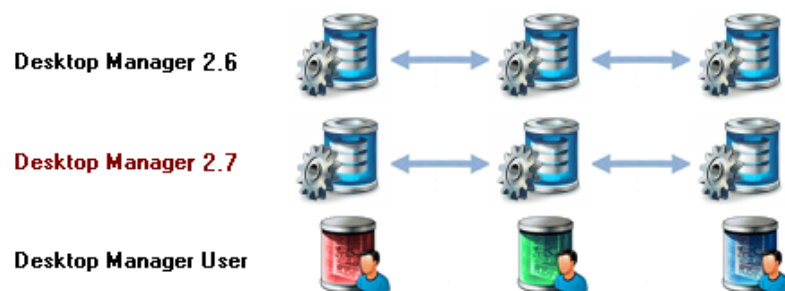
## Architecture Serveur

Une architecture Desktop Manager 2.6 dans une organisation multi-sites géographiques est la suivante :



On dispose d'une base Desktop Manager (DskMgr.nsf) répliquée sur plusieurs serveurs et d'un ensemble de bases Desktop Manager User (DskMgrUser.nsf) indépendantes.

La première étape de la migration en version 2.7 consiste à installer les bases Desktop Manager 2.7 à côté des bases Desktop Manager 2.6, dans le même répertoire. Si les bases Desktop Manager 2.6 sont nommées DskMgr.nsf, il suffit de créer des bases Desktop Manager 2.7 en les nommant DskMgr27.nsf. On dispose ainsi d'un ensemble de bases où les bases Desktop Manager 2.6 répliquent entre elles, et les base Desktop Manager 2.7 également :




Il n'y a pas besoin de toucher aux bases Desktop Manager User. Nous conservons les mêmes fichiers pour la nouvelle architecture 2.7.

Nous allons ensuite basculer les utilisateurs petit à petit des bases 2.6 vers les nouvelles bases 2.7 et nous pourrons ensuite supprimer les bases 2.6 devenues inutiles. Nous retrouverons alors une architecture serveur similaire à celle présente avant la migration :




## Etape 1 : Installation de la base Desktop Manager 2.7

La première étape consiste à installer et configurer les bases Desktop Manager 2.7 sur les serveurs hébergeant déjà des bases Desktop Manager 2.6. La procédure à suivre est décrite en détail dans la documentation présente dans la base Desktop Manager. Nous nous contenterons de rappeler ici les grandes lignes :

- Copier la base Desktop Manager 2.7 (DskMgr.nsf) sur le serveur, en la nommant **DskMgr27.nsf** afin de ne pas écraser la base Desktop Manager 2.6 existante.
- Copier la LCA de la base 2.6 vers la base 2.7
- Signer la base Desktop Manager 2.7 avec le même ID que la base 2.6
- Transférer dans la base 2.7 tous les éléments de Design ajoutés dans la 2.6 (nouvelles vues, nouvelles ressources images...).
- Extraire la base DskMgrStart.nsf des binaires 2.7, la signer et la remettre dans les binaires. Si vous avez modifié les images affichées lors du Mode Full, vous devez également les remplacer dans la base DskMgrStart.nsf.
- Copier dans la 2.7 tous les documents de paramètres de la 2.6 :
  - Setup, document Databases Desktop Manager User
  - Profile, Template, Preference, ECL, Hook, Tâches récurrentes
  - Documents Export Setup, Clean-Up actions
  - Agents, Bibliothèques LotusScript spécifiques (penser à les ré-enregistrer)
- Mettre à jour les documents Setup et Profile en utilisant les boutons  et .
- Mettre à jour le document Reference

Une fois la base Desktop Manager 2.7 installée sur le premier serveur, il faut créer des répliques sur tous les serveurs hébergeant une base Desktop Manager 2.6. Il faut ensuite créer les documents Database Desktop Manager pour toutes les bases 2.7 (DskMgr27.nsf) et choisir comme base Desktop Manager User 2.7 la même base que celle pointée par la base Desktop Manager 2.6 du serveur :



## Desktop Manager Database Information

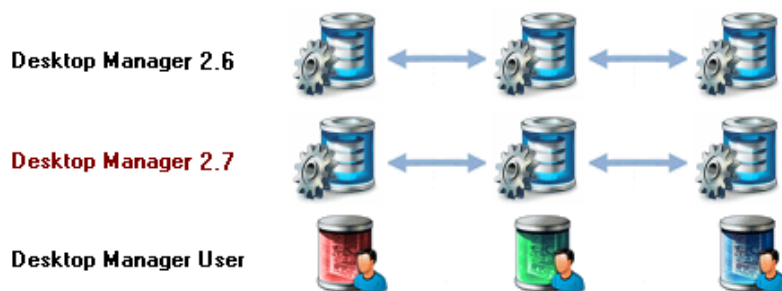
Deskt  
Mana

General	
Database Type: <b>DskMgr Database</b>	Database Replica ID: C1257504-004A93B2
Database Path: Dev\DskMgr\DskMgr27.nsf	
Server Name: GAUGIN/CooperDev	
DskMgrUser Database Reference	
Database Server Name	Database File Path
Information: ServeurR8/CooperDev	Dev\DskMgr\DskMgrUsers.nsf <span style="float: right; border: 1px solid #0056b3; padding: 2px 5px;">Select DskMgrUser</span>

Les deux bases Desktop Manager du serveur (la 2.6 et la 2.7) pointent donc vers la même base Desktop Manager User.

Il faut ensuite mettre à jour le Design des bases Desktop Manager User avec le Design 2.7. Pour cela, il suffit de créer un Template de base User en utilisant le bouton  de la vue **Product Installation / Install Files** de la base Desktop Manager 2.7. Il faut remplacer le Design de l'ensemble des bases User qui ne répliquent pas entre elles. Il n'est pas gênant d'avoir des bases Desktop Manager 2.6 accédant à des informations stockées dans des bases Desktop Manager User 2.7. Le changement du Design ne provoquera pas d'incompatibilité.

On dispose désormais d'une architecture Desktop Manager 2.7 parallèle à l'architecture 2.6 :



## **Etape 2 : Test de la base Desktop Manager 2.7 depuis des postes clients**

Avant de basculer les utilisateurs sur la nouvelle architecture Desktop Manager 2.7, il convient de tester que l'installation de la base Desktop Manager 2.7 est correcte (LCA, Signature, lien avec la base User...) et que l'exécution sur les postes ne posera pas de problèmes. Cela permet de valider que les Agents tournent bien, que les documents de Setup sont bien appliqués et que les modifications liées aux documents de Profiles sont bien appliquées.

Pour cela, il suffit d'utiliser des postes vierges de toute installation Desktop Manager et d'ouvrir la base Desktop Manager 2.7 sur un des serveurs. Cela provoquera l'installation des composants Desktop Manager 2.7 en local sur le poste. Le coût réseau de cette opération sera proche des 7 MB mais elle sera limitée aux quelques postes testés.

Il faut vérifier les résultats d'audit dans la base Desktop Manager 2.7 du serveur afin de s'assurer qu'aucun message d'erreur n'est présent dans les documents User. Il faut également s'assurer, après plusieurs redémarrages du client Notes, que Desktop Manager 2.7 se lance correctement sur les postes installés. Vous pouvez aussi vérifier les Log d'exécution présents dans le répertoire Temporaire de l'utilisateur (sous le répertoire %TEMP%\DskMgr\DskMgr\*.txt).


Si les tests sont concluants, il est alors possible de passer la phase pilote.

## Etape 3 : Déploiement du fichier DskMgrStart.nsf sur les postes

La contrainte la plus forte lors du déploiement de la 2.7 sur les postes client est le volume de donnée (10 MB) à transférer sur le poste. Avec des serveurs Domino de plus en plus éloignés des postes clients (projet de consolidation vers des fermes de serveurs), il est préférable de ne pas transférer ces données depuis le serveur Domino.

Nous allons donc contourner le système natif de mise à jour des composants présents dans la base Desktop Manager en déployant sur les postes les nouveaux binaires via un système de distribution de fichiers (package SMS, déploiement sur un disque réseau...) par les équipes IT Windows. Ce fichier pèse environ **10 MB**. Il s'agit de la base Desktop Manager Start (**DskMgrStart.nsf**) intégrant déjà tous les éléments nécessaires à l'exécution de Desktop Manager 2.7 sur le poste de l'utilisateur (binaires, documents de paramètres, agents...). Ce fichier sera le même quelle que soit la base Desktop Manager auxquels les utilisateurs sont rattachés.

En donnant à chaque plaque géographique le même fichier à copier sur les postes, la copie se fera sans impact WAN. Il suffit de trouver un chemin acceptable pour tous les postes (c:\TEMP\, c:\Program Files\Desktop Manager\, ...) et que l'utilisateur puisse avoir accès au fichier déposé, en lecture seule. Si plusieurs utilisateurs se partagent le même poste, ils utiliseront tous le même fichier. De plus, il est possible de déployer le fichier au fur et à mesure, à un moment où le réseau est peu sollicité. L'important est que chaque poste puisse le recevoir, et qu'il soit disponible au bout de quelques jours.

Pour préparer le fichier à déployer sur les postes, il suffit d'utiliser le bouton  présent dans la vue **Product Installation / Install Files** de la base Desktop Manager 2.7 nouvellement installée. Le fichier ainsi généré (DskMgrStart.nsf) peut être confié aux personnes de l'IT Windows pour un déploiement global.

## Etape 4 : Création du Profile Migration dans la base Desktop Manager 2.6

Une fois que l'architecture serveur de la version 2.7 de Desktop Manager est prête (bases installées, répliquées, configurées et testées) et que la base locale Desktop Manager Start a été déployée sur les postes des utilisateurs, il est possible de basculer les utilisateurs vers la version 2.7 de Desktop Manager.

Pour cela, nous allons simplement utiliser un agent (déclaré dans un document Profile) qui va remplacer la base locale Desktop Manager Start 2.6 par la nouvelle base Desktop Manager Start 2.7 et qui va rediriger l'utilisateur de la base Desktop Manager 2.6 vers la nouvelle base Desktop Manager 2.7. Au redémarrage suivant du client Notes, la base locale utilisée sera la 2.7 et la base serveur avec laquelle Desktop Manager se synchronisera sera également la 2.7.

Les utilisateurs exécutant la base Desktop Manager 2.6, c'est dans celle-ci qu'il faut créer un document de Profile nommé **MIGRATION DSKMGR 2.7** et qu'il faut copier l'agent **Install DskMgr 2.7**. Pensez à rafraîchir le document **Reference** afin de rendre l'agent utilisable depuis le Profile. Déclarez ensuite l'agent **Install DskMgr 2.7** dans le Profile **MIGRATION DSKMGR 2.7**. Si vous ne disposez pas de l'agent **Install DskMgr 2.7**, contactez le support Cooperteam ([support@cooperteam.com](mailto:support@cooperteam.com)) afin d'en obtenir une copie.

Cet agent va s'exécuter tous les jours sur le poste de l'utilisateur, mais n'activera la 2.7 de Desktop Manager que si les pré-requis suivants sont réunis :

- Le poste n'a pas encore été migré en 2.7
- Le fichier DskMgrStart.nsf 2.7 est bien présent sur le poste de travail

Le passage du poste de la 2.6 à la 2.7 passe par les actions suivantes réalisées par l'agent :

- Copie du fichier DskMgrStart.nsf 2.7 dans le répertoire Notes Data de l'utilisateur, sous le nom DskMgrStartNew.nsf.
- Ouverture de la base DskMgrStart.nsf (2.6) et copie dans la base DskMgrStartNew.nsf (2.7) de tous les documents DskMgrUser existants dans la base DskMgrStart.nsf (2.6).
- Modification des documents DskMgrUser copiés dans la base DskMgrStartNew.nsf (2.7) afin de les faire pointer vers la nouvelle base Desktop Manager 2.7 du serveur (champ **DskMgrDatabase** = chemin de la base DskMgr27.nsf sur le serveur).

- Modification de la ligne **\$DskMgrDatabase** du **Notes.ini** pour la faire pointer vers la nouvelle base Desktop Manager 2.7 du serveur.
- Préparation d'une Post-Action pour remplacer la base locale DskMgrStart.nsf (2.6) par la nouvelle base DskMgrStartNew.nsf (2.7) à la fin de la session Notes. Au final, la base DskMgrStart.nsf sera supprimée et la base DskMgrStartNew.nsf sera renommée en DskMgrStart.nsf.
- Préparation d'une Post-Action pour supprimer de l'espace de travail les icônes pointant sur la base serveur Desktop Manager 2.6.
- Préparation de Post-Actions de suppressions des fichiers binaires (DLL et Exe) de Desktop Manager afin de forcer une mise à jour intégrale immédiate.

Toutes ces opérations se réalisent assez vite (compter 1 ou 2 secondes) et ne vont pas pénaliser l'utilisateur. Certaines actions sont réalisées à la fin de la session Notes, (Post-Actions) car ces opérations de nettoyage ont besoin d'accéder à des fichiers dont l'accès est bloqué par le client Notes lorsqu'il fonctionne. Au prochain redémarrage du client Notes, l'exécution de la nouvelle base locale DskMgrStart.nsf (2.7) installera les composants de l'application (DLL et Exe) et s'exécutera en mode déconnecté 2.7. Les résultats d'audit seront renvoyés dans la base Desktop Manager User et les paramètres seront synchronisés avec ceux de la base Desktop Manager 2.7.

Les seuls éléments à paramétrer dans l'agent sont :

- Le chemin de la nouvelle base Desktop Manager 2.7 sur le serveur (relatif au répertoire Data Notes).
- Le chemin du fichier DskMgrStart.nsf 2.7 déployé sur les postes des utilisateurs. (chemin absolu).

L'utilisateur ne devrait pas s'apercevoir qu'il a été migré en 2.7. Il devrait simplement constater une amélioration dans la durée d'exécution de Desktop Manager tous les matins.

Une fois basculé dans la base Desktop Manager 2.7, le Profile **MIGRATION DSKMGR 2.7** et l'agent **Install DskMgr 2.7** ne s'exécuteront plus sur le poste de l'utilisateur car ils n'existent pas dans la nouvelle base Desktop Manager 2.7.

## Etape 5 : Pilote sur un groupe d'utilisateurs

Afin de tester l'agent de migration sur quelques utilisateurs pilotes, il suffit de leur assigner le Profile **MIGRATION DSKMGR 2.7** et s'assurer que le fichier DskMgrStart.nsf a bien été déployé sur les postes. Si le déploiement n'a pas encore été réalisé, il suffit de copier manuellement le fichier à l'emplacement attendu.

L'application du Profile sur le poste de l'utilisateur devrait exécuter l'agent de migration. Le fichier de Log de Desktop Manager (%TEMP%\DskMgrLog.txt) indiquera clairement les actions réalisées par l'agent. Il est également possible de vérifier manuellement que le fichier DskMgrStartNew.nsf est bien présent à la racine du répertoire Data et que les lignes du Notes.ini (\$DskMgrDatabase et \$DskMgrServer) pointent bien vers la base Desktop Manager 2.7 du serveur.

La fermeture du client Notes provoquera la suppression des fichiers binaires 2.6 (DLL et Exe) et le remplacement de la base DskMgrStart.nsf 2.6 par la version 2.7.

Au redémarrage du client Notes, la base locale Desktop Manager Start 2.7 s'exécutera pour la première fois sur le poste, déploiera ses binaires 2.7 (DLL et Exe) et se synchronisera avec la base Desktop Manager 2.7 du serveur.

Afin d'obtenir un pilote représentatif, il faut sélectionner des utilisateurs sur toutes les plaques géographiques et essayer de sélectionner des profils différents (desktop, laptop, citrix...).

## Etape 6 : Déploiement généralisé

Le déploiement généralisé de la 2.7 sur l'ensemble des postes utilisateurs passe par l'exécution de l'agent de migration. On peut donc soit ajouter cet agent dans un des Profils déjà appliqués aux utilisateurs, soit utiliser le Profil de Migration et ajouter ce Profil à la liste des Profils appliqués aux utilisateurs.

Dès que l'agent aura été exécuté, les utilisateurs auront été migrés en 2.7, avec un mode d'exécution local pour Desktop Manager (audit et synchronisation en arrière plan). Il faudra attendre la prochaine exécution de Desktop Manager (redémarrage suivant du client Notes) pour que les résultats d'audit présents dans les bases Desktop Manager (visibles depuis la 2.6 ou la 2.7) indiquent que les utilisateurs ont basculé sur la base Desktop Manager 2.7 et que la version des composants en local est la 2.7.

Comme tous les composants nécessaires sont déjà présents dans la base Desktop Manager Start déployée sur les postes, la synchronisation entre les données de la base locale (DskMgrStart.nsf) et la base Desktop Manager 2.7 du serveur sera limitée aux résultats d'audit. La volumétrie attendue est donc celle correspondante à un Mode Full car cette première synchronisation des données en version 2.7 force une re-synchronisation complète des documents d'audit afin de supprimer de la base Desktop Manager du serveur d'éventuels doublons.

Comme il n'y a pas de pic réseau à attendre de cette mise à jour, vous pouvez migrer des groupes importants d'utilisateurs en même temps.

## Conclusion

L'installation des bases Desktop Manager 2.7 sur les serveurs hébergeant déjà les bases Desktop Manager 2.6 permet de tester la nouvelle version de la base sur quelques postes, sans impacter toute la population. En cas d'erreurs, il est toujours possible de corriger l'installation de la nouvelle base 2.7 et de prolonger les tests, notamment si des agents LotusScript complexes sont utilisés via des Profiles. Comme les bases Desktop Manager ne contiennent que le paramétrage (les résultats d'audit sont stockés dans les bases User), la volumétrie nécessaire à l'installation de ces nouvelles bases sur les serveurs est faible (50 MB / serveur).

Le déploiement sur les postes des clients d'un fichier contenant tous les nouveaux composants de la 2.7 permet de ne pas faire supporter au réseau WAN le volume des données à mettre à jour. En déployant ce fichier à l'avance, on peut répartir la charge réseau (10 MB / utilisateur) sur la période de temps nécessaire, en évitant un pic réseau le matin de la migration.

Le basculement en mode 2.7 du poste client étant contrôlé par un couple Profile / Agent de Migration, il est possible de choisir précisément qui va être migré (définition d'une population pilote) et selon quel planning. On évite le basculement de toute la population d'un seul coup. Comme tous les nouveaux composants sont déjà présents en local sur le poste, cette migration est sans impact pour les utilisateurs (pas de temps d'attente supplémentaire lors de l'exécution de Desktop Manager le jour de la migration).

La solution proposée ici répond donc à l'ensemble des contraintes évoquées au début de ce document. L'agent de migration étant par définition ouvert (code disponible et modifiable), il doit servir de base de travail et peut être adapté selon les besoins de chacun.



1800 Route des Crêtes  
Les Deux Arcs, Bât.A  
Parc de Sophia Antipolis  
06560 Valbonne – France

**Tél. +33 492 906 480**

**Fax. +33 492 906 488**

**[info.emea@cooperteam.com](mailto:info.emea@cooperteam.com)**