

## Mise à jour d'un contrôleur de domaine Windows 2000 vers 2003

Information sur les rôles FSMO :

<http://support.microsoft.com/kb/197132/fr>

<http://support.microsoft.com/kb/234790/>

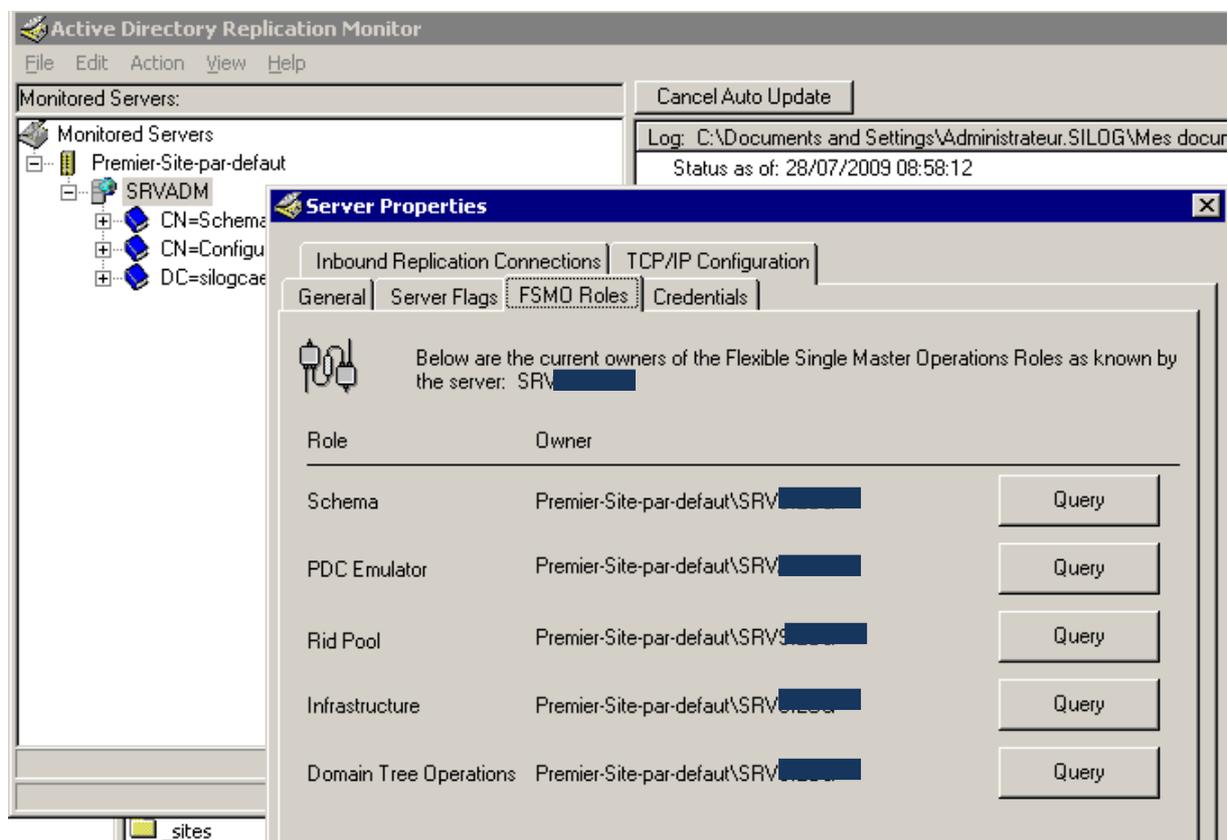
### Pré requis :

Désinstallez les outils d'administration Windows 2000.

Vous allez devoir identifier les 5 rôles FSMO sur l'ensemble de vos contrôleurs de domaine.

Pour les identifier utiliser « Active Directory Réplication Monitor » (vous aurez peut être besoin d'installer les « Windows 2000 Support Tools »).

Ajoutez alors un serveur à monitorer puis faites un clic droit sur celui-ci et sélectionnez « propriétés » dans le menu contextuel. Cliquez alors sur l'onglet FSMO Rôles :



Ici on voit que :

- Le maître de schéma est contrôleur de domaine SRV...
- L'émulateur PDC est de domaine SRV...
- Le maître RID est contrôleur de domaine SRV...
- Le maître d'infrastructure est contrôleur de domaine SRV...
- Le maître de domaine/opération est contrôleur de domaine SRV...

## 1) Préparation du contrôleur de schéma :

Connectez vous sur le contrôleur de schéma puis insérez votre DVD de Windows 2003 serveur dans le lecteur DVD de votre contrôleur de domaine.

Lancez la mise à jour.

Ce message va alors apparaître :

« Le programme d'installation a détecté que le domaine et la forêt Active Directory doivent être préparés pour Windows Server 2003 ».

La commande « adprep » sur le maître d'opération de schéma et le maître d'infrastructure permet de préparer la forêt et les domaines.

Pour préparer la forêt et les domaines Active Directory 2000 à l'upgrade vers Windows 2003 serveur commencez par quitter le programme d'installation.

Puis allez dans démarrer, exécuter et saisissez : cmd

Une fois le prompt dos ouvert naviguez vers le dossier I386 de votre DVD Windows 2003

« cd\ »

« d: » (Lettre attribuée dans notre exemple au lecteur DVD)

« cd I386 »

« adprep /forestprep »

Quand vous y êtes invité tapez « c » puis appuyez sur « enter » pour commencer la préparation de la forêt. Cette commande va répliquer sur l'ensemble de la forêt les données de préparation à la migration vers Windows 2003.

## 2) Préparation du maître d'infrastructure.

Connectez vous sur le contrôleur de schéma puis insérez votre DVD de Windows 2003 serveur dans le lecteur DVD de votre contrôleur de domaine.

Lancez la mise à jour.

Ce message va alors apparaître :

« Le programme d'installation a détecté que le domaine et la forêt Active Directory doivent être préparés pour Windows Server 2003 ».

La commande « adprep » sur le maître d'opération de schéma et le maître d'infrastructure permet de préparer la forêt et les domaines.

Pour préparer la forêt et les domaines Active Directory 2000 à l'upgrade vers Windows 2003 serveur commencer par quitter le programme d'installation.

Puis allez dans démarrer exécuter et saisissez : cmd

Une fois le prompt dos ouvert naviguez vers le dossier I386 de votre DVD Windows 2003

« cd\ »

« d: » (Lettre attribuée dans notre ex au lecteur DVD)

« cd I386 »

« adprep /domainprep »

## 3) Mise à niveau de contrôleur de domaine

Exécuter l'installation de Windows Server 2003

« cd\ »

« d: » (Lettre attribuée dans notre ex au lecteur DVD)

« cd I386 »

« winnt32.exe »

L'installation commence par une analyse de migration.

(

Remarques : Vous ne pouvez pas mettre à niveau les contrôleurs de domaine dans une forêt sans préparer au préalable la forêt et les domaines à l'aide de la commande adprep, respectivement sur les maîtres d'opérations d'infrastructure et de schéma.

En fonction de la planification de réplication de votre organisation, le temps nécessaire à la propagation des données de préparation peut varier.

)

 Le service de publication sur le Web (W3SVC) des services Internet sera dés...

Afin de protéger votre serveur des attaques d'utilisateurs malveillants, le service de publication sur le Web (service WWW) est désactivé au cours de la mise à niveau. Microsoft® Windows® 2000 Server installe les services Internet (IIS) par défaut et impose que les administrateurs sécurisent IIS afin d'empêcher les attaques.

L'outil Verrouillage des services Internet n'a pas été exécuté sur ce serveur Windows 2000. Si vous ne souhaitez pas autoriser la désactivation du service WWW, vous devez télécharger et exécuter l'outil Verrouillage des services Internet ou ajouter la clé de Registre de remplacement. Vous pouvez également poursuivre la mise à niveau et réactiver le service WWW une fois la mise à niveau terminée.

 Services de télécopie

Cette version de Windows Fax sera installée dans le cadre de cette mise à niveau, dans la mesure où un composant de télécopie du système d'exploitation actuel est déjà installé sur cet ordinateur.

Si vous prévoyez de ne pas utiliser le service de télécopie, il est recommandé de le désinstaller après la mise à niveau, pour des raisons de sécurité. Pour supprimer le composant Fax, cliquez sur Ajout/Suppression de programmes dans le Panneau de configuration, puis cliquez sur Ajouter/Supprimer des composants Windows.

 Problèmes d'interopérabilité avec Windows 95 et Windows NT 4.0 (Lire la rubr...

Les outils d'administration Windows 2000 ont été détectés sur votre ordinateur. Les outils d'administration Windows 2000 sont incompatibles avec les systèmes d'exploitation de la famille Windows Server 2003. Effectuez l'une des opérations suivantes :

Si ce n'est pas fait annulez la mise à niveau et désinstallez les outils d'administration Windows 2000 puis redémarrez la mise à niveau.



Votre contrôleur de domaine est maintenant sur Windows 2003 server.

Cependant il va nous falloir installer les outils d'administration.

Pour cela insérer le cd de Windows 2003 serveur puis :

« cd\ »

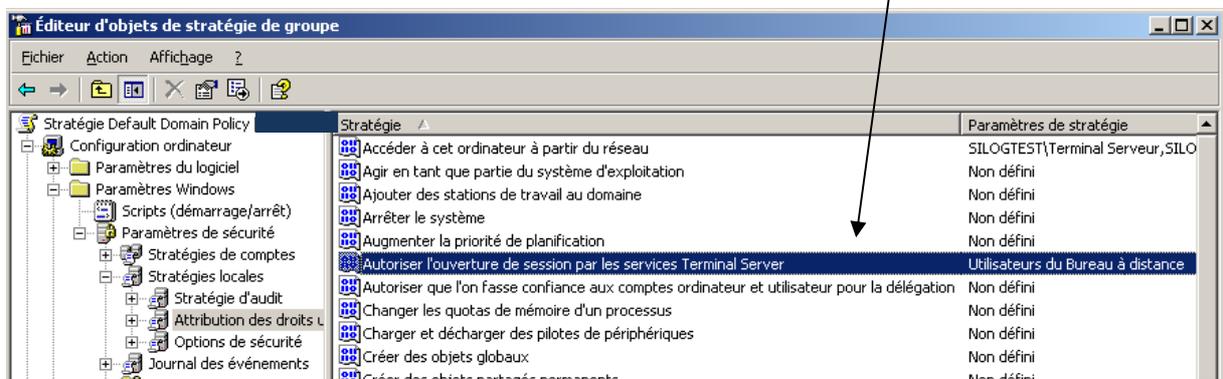
« d: » (Lettre attribuée dans notre ex au lecteur DVD)

« cd I386 »

« adminpak.msi »

Pour que les services Tse acceptent les sessions utilisateurs il faut autoriser un groupe ici « Utilisateur du bureau à distance » à ouvrir des sessions TSE.

Puis positionner ce groupe sur les utilisateurs désirant ouvrir des sessions TSE. (Il faut quelques minutes avant que la stratégie s'applique)



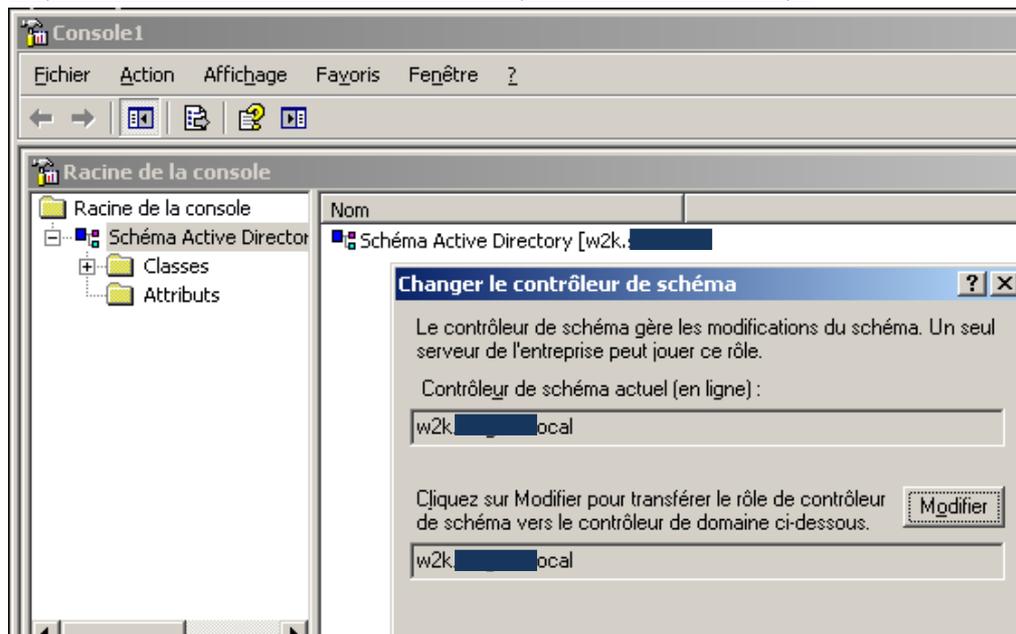
- (
- Test de connexion TSE validé.
- Test de migration de compte/password/groupe validé.
- Test de migration de stratégie de sécurité local validé.
- Test de migration de droit sur répertoire validé.
- Test de migration du DHCP validé.
- )

# Préparation d'un contrôleur de domaine Windows 2003 Server à la délégation de ses rôles à un Windows 2008 serveur.

## 1) Mise à jour du schéma

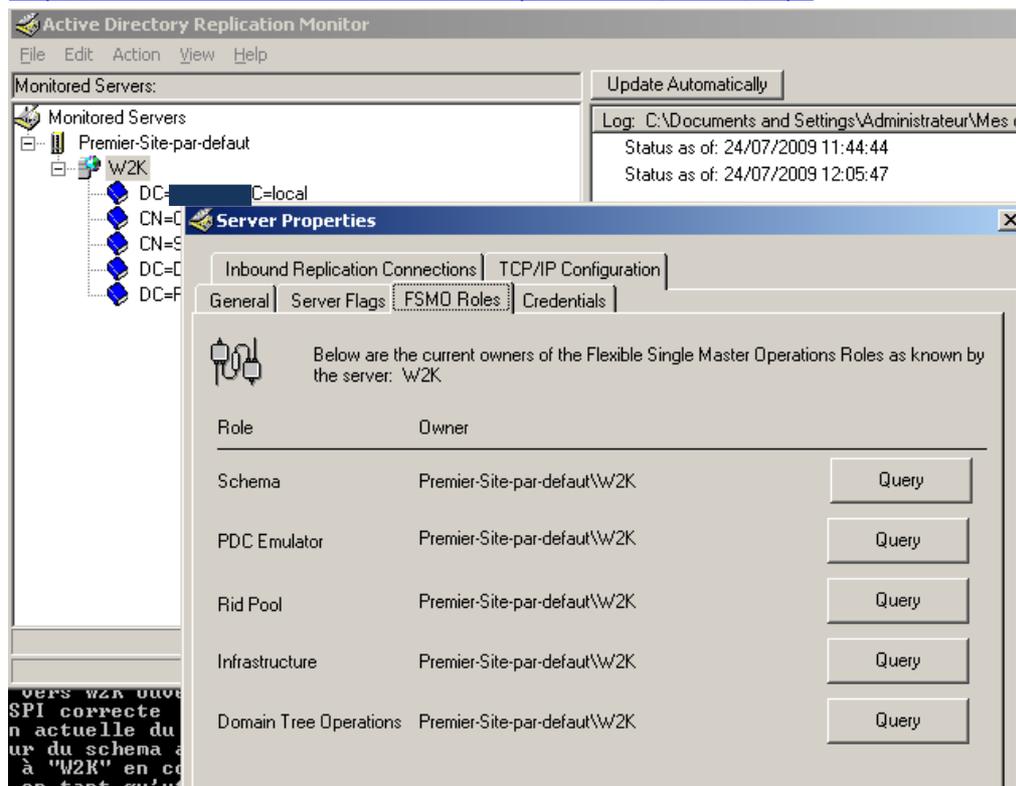
Identifier le contrôleur de domaine en 2003 ayant le rôle « Schéma Master ».

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc755631\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc755631(WS.10).aspx)



Ou

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc755885\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc755885(WS.10).aspx)



Il est recommandé d'arrêter les répliquions AD le temps de cette opération.  
Le plus simple est de déconnecter le câble réseau.

Sur celui-ci, insérer le cd Windows 2008 Server SP2  
(fr\_windows\_server\_2008\_datacenter\_enterprise\_standard\_sp2\_x86\_dvd\_342356.iso) puis depuis  
une invite de commande msdos tapez :

```
« d: » (lettre du lecteur cd-rom)  
« cd sources\adprep»  
« aprep /forestprep»  
Puis appuyez sur « c » et validez.
```

Rebranchez alors votre câble réseau puis vérifiez à l'aide de l'outil Replmon si les répliquions se sont  
de nouveau correctement faites (si vous en avez de paramétrées).

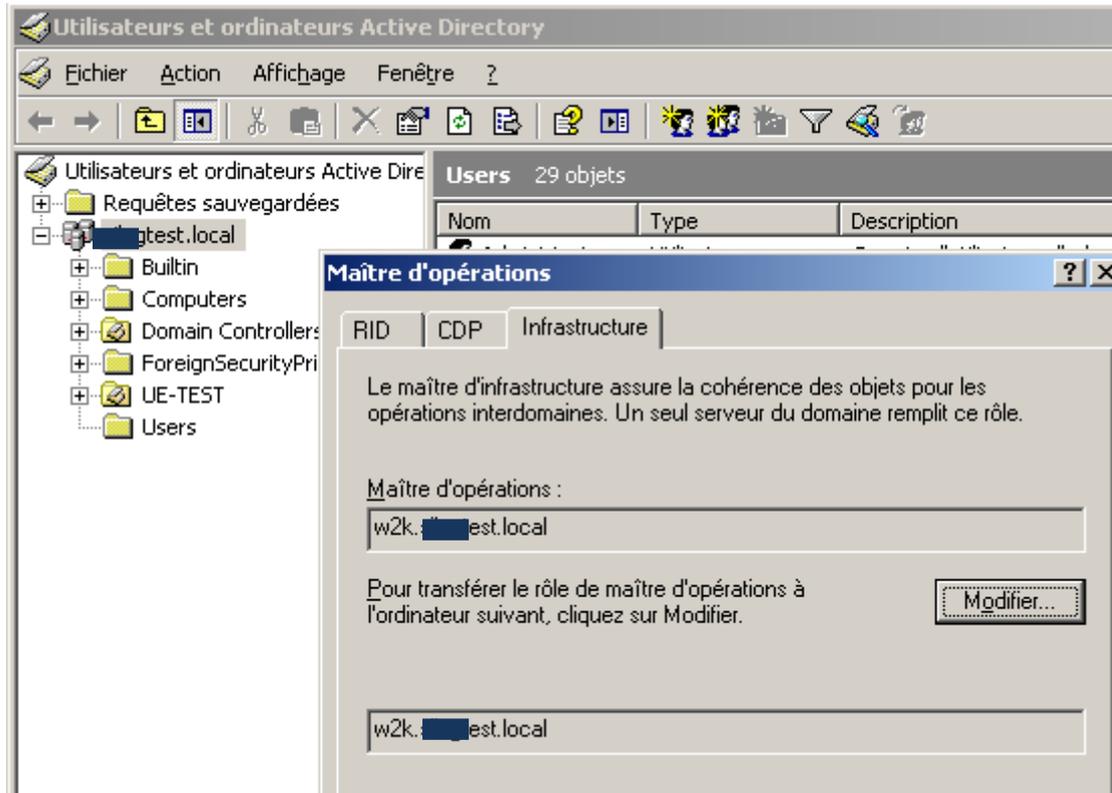
(  
Les outils de support (replmon...) de Windows ne sont pas installés automatiquement lorsque vous  
installez Windows Server 2003 SP1. Pour installer les outils de support de Windows sur un ordinateur  
Windows Server 2003, exécutez le programme Suptools.msi à partir du dossier Support\Tools du CD-  
ROM de Windows Server 2003 SP1.

)

## 2) Mise à jour du domaine

Identifier le contrôleur de domaine en 2003 ayant le rôle « Schéma Master ».

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc757276\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc757276(WS.10).aspx)



« d: » (lettre du lecteur cd-rom)

« cd sources\adprep »

« aprep /domainprep »

Si vous obtenez cet avertissement il vous faut alors passer votre domaine en mode natif.

```
D:\sources\adprep>adprep /domainprep
Exécution de domainprep...

Adprep a détecté que le domaine n'est pas en mode natif
[État/Conséquence]
Adprep s'est arrêté sans effectuer de modifications.
[Action utilisateur]
Configurez le domaine afin qu'il s'exécute en mode natif,
puis réexécutez domainprep
```

(

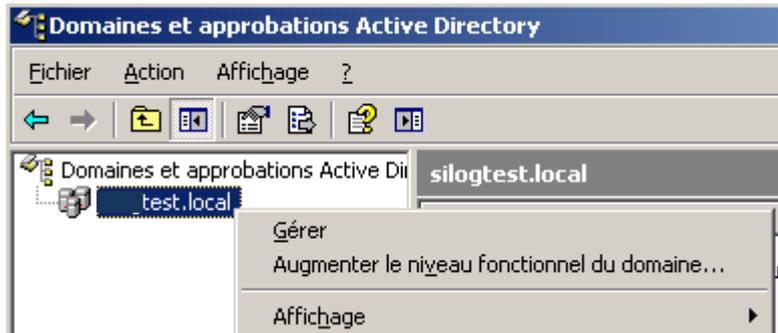
Le mode natif est une situation dans laquelle tous les contrôleurs de domaine du domaine ont été mis à niveau vers Windows 2000 ou 2003 Server.

Une fois dans cette situation, on doit activer le fonctionnement en mode natif.

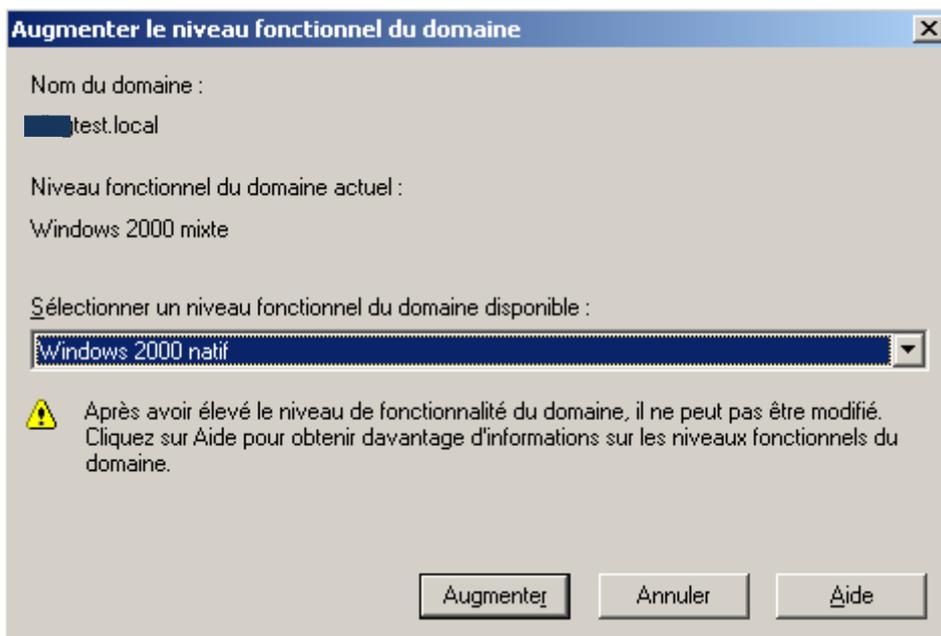
Le mode natif permet de tirer parti de nouvelles fonctionnalités.

)

Pour cela ouvrez la console “domaine et approbation active directory”, faites un clic droit sur votre domaine puis sélectionnez « Augmenter le niveau fonctionnel du domaine »



Choisissez alors le niveau fonctionnel « Windows 2000 natif »



Relancer alors la commande « aprep /domainprep ».

Attention la mise à jour de niveau fonctionnel peut prendre du temps surtout si il existe des répliquions sur d'autres contrôleurs.

### 3) Mise à jour du group policy

```
« d: » (lettre du lecteur cd-rom)
« cd sources\adprep»
« aprep /domainprep /gpprep »
```

### 4) Mise à jour pour pouvoir installer des contrôleurs de domaine en mode lecture seul (RODC)

```
« d: » (lettre du lecteur cd-rom)
« cd sources\adprep»
« aprep /rodcprep »
```

## Installation du contrôleur de domaine Windows 2008 server.

### 1) Intégrez le serveur Windows 2008 dans votre domaine.

Puis allez dans démarrer > exécuter et lancer la commande DCPROMO.

Le système installe alors différents services et fichiers.

Puis suivant > suivant.

Choisissez d'ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant

Le nom du domaine doit alors apparaître dans les 2 champs, si ce n'est pas le cas : identifiez vous en administrateur sur le domaine dans le quel vous voulez devenir contrôleur de domaine :

**Assistant Installation des services de domaine Active Directory**

**Informations d'identification réseau**  
Spécifiez le nom de la forêt dans laquelle l'installation s'effectuera et les informations d'identification du compte disposant des privilèges nécessaires pour effectuer l'installation.

Tapez le nom d'un domaine de la forêt dans laquelle vous prévoyez d'installer ce contrôleur de domaine :

test.local

Spécifiez les informations d'identification de compte à utiliser pour effectuer

Mes informations d'identification de connexion actuelles (w2k8s\Administrateur)

Impossible de sélectionner les informations d'identification actuelles car elles sont locales à cet ordinateur. Des informations d'identification de domaine sont nécessaires.

Autres informations d'identification :

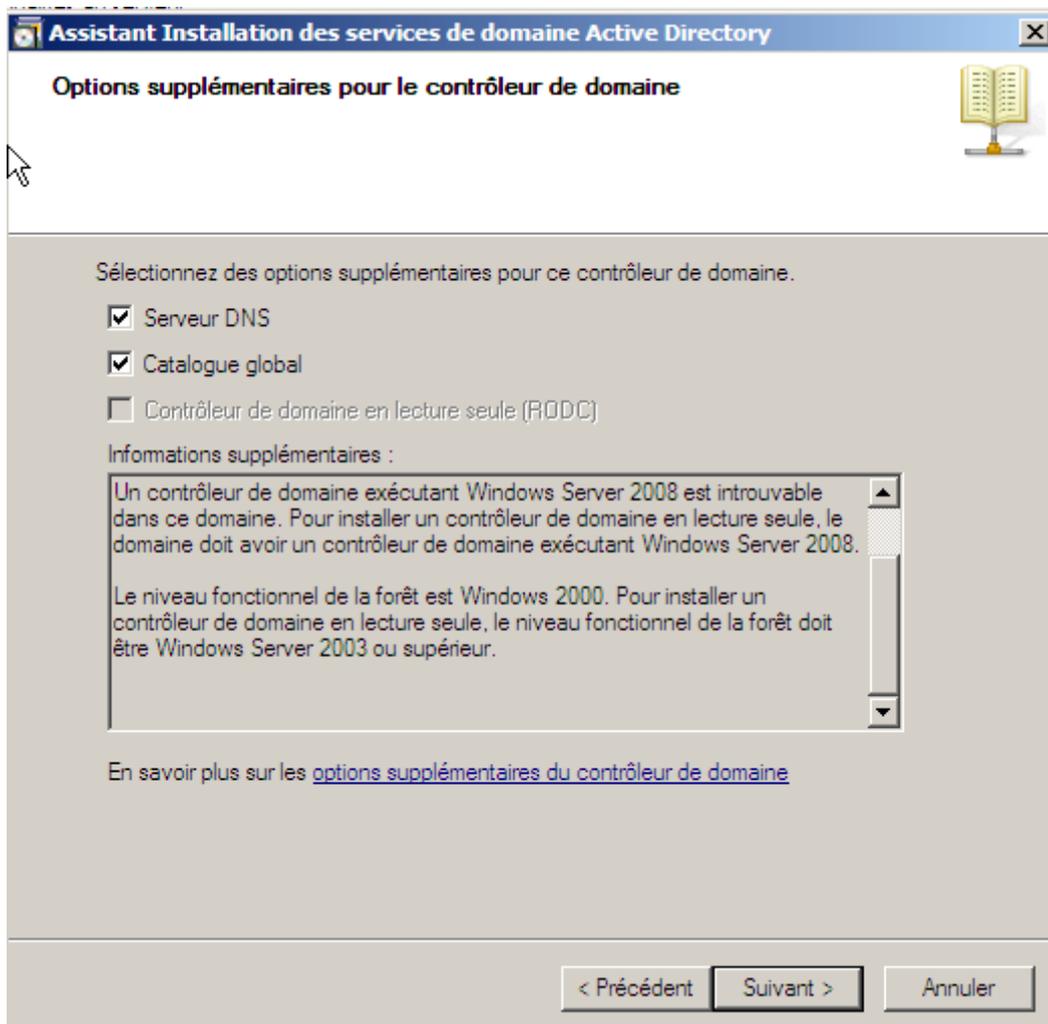
test.local\administrateur

Définir...

En savoir plus sur [qui peut installer les services de domaine Active Directory](#)

< Précédent   Suivant >   Annuler

Suivant, puis choisissez les rôles de votre contrôleur de domaine :



Suivant ...

Il peut vous être demandé un mot de passe pour le compte d'administrateur qui sera utilisé en cas de démarrage en mode restauration des services d'annuaire si ce mot de passe est différent de celui du compte d'administrateur du domaine.

Validez le résumé de configuration puis cliquez sur suivant.

Votre Serveur Windows 2008 est maintenant contrôleur du domaine mais n'est pas maître d'opération...

## 2) Déplacement des rôles du contrôleur de domaine 2003 vers le contrôleur de domaine 2008.

### Rôle Maître de Schéma !

Rendre disponible le « snap-in » de gestion du Schéma Active Directory

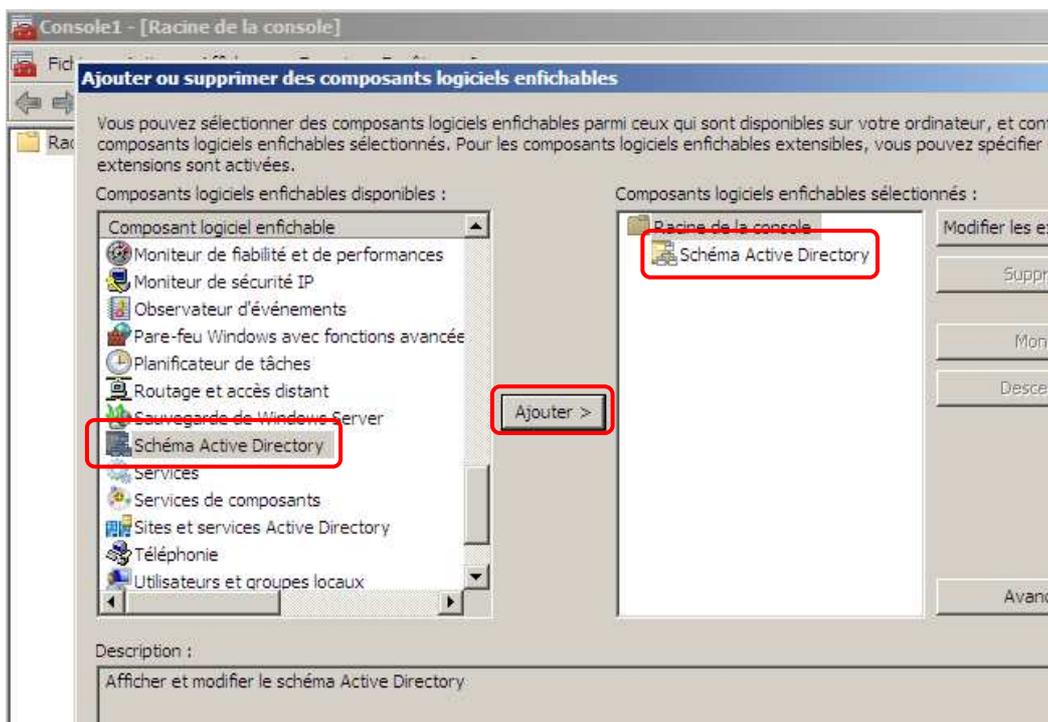
Démarrer > exécuter : "c:\windows\system32\regsvr32.exe schmmgmt.dll"

<http://support.microsoft.com/kb/267279/fr>



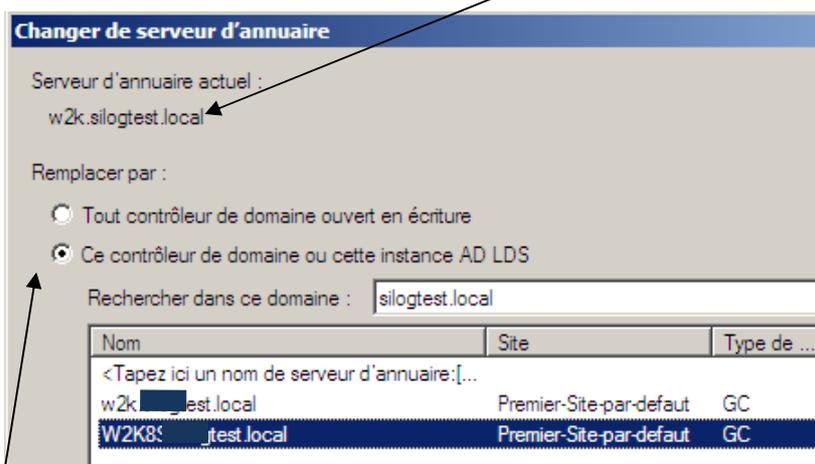
L'enregistrement de cette dll permet de pouvoir disposer du composant (« snap-in ») "Schéma Active Directory"

Ouvrez alors une « MMC » puis cliquez sur « Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables » et ajoutez le composant « Schéma Active Directory ».

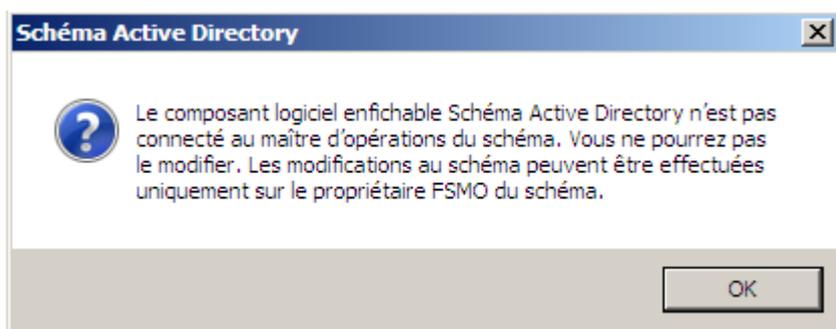


Faites alors un clic droit sur « Schéma Active Directory » puis sélectionnez : « Changer de contrôleur de domaine Active Directory ».

Nous pouvons alors voir le Serveur d'annuaire actuel :

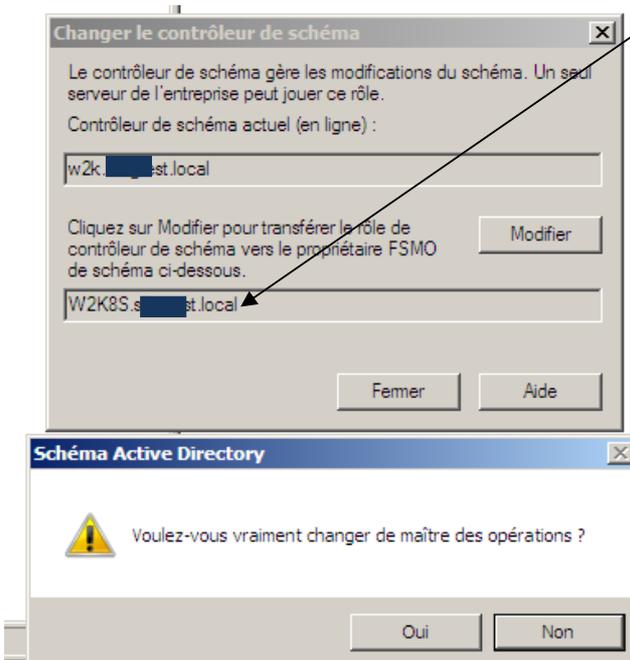


Cochez alors « remplacer par », « Ce contrôleur de domaine... » puis sélectionnez votre futur contrôleur de domaine.



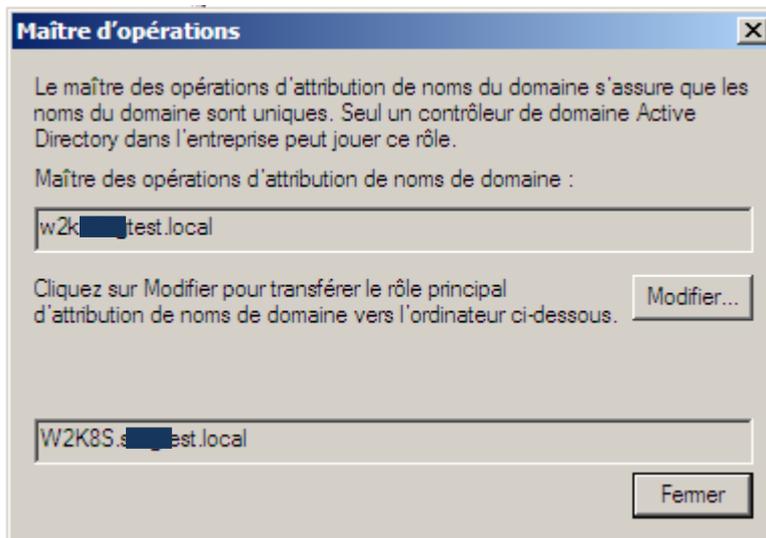
Cliquez alors sur « Connexion au maître d'opération du schéma » la connexion aura pour incidence de faire apparaître le futur contrôleur de domaine dans la prochaine fenêtre :

Cliquez ensuite sur « Changer le maître d'opération » / « modifier »:



### Rôle maître de nommage :

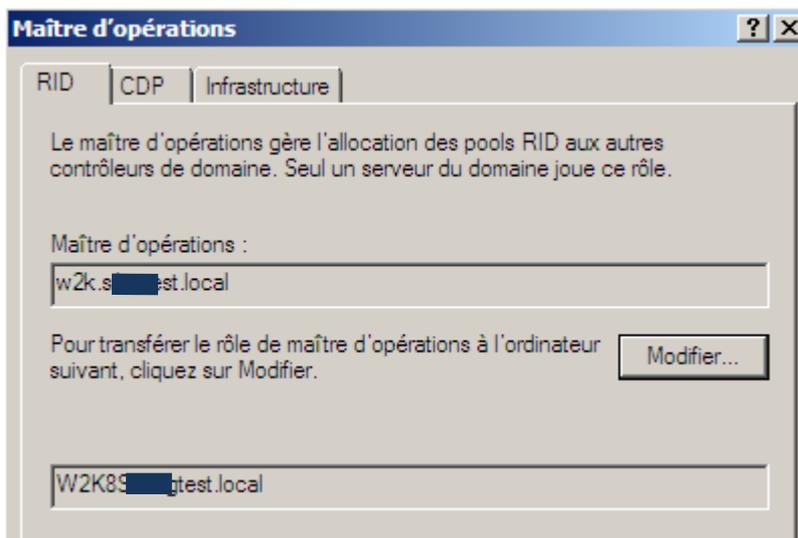
Ouvrez ensuite la console « Domaine et approbation Active Directory » puis cliquez sur « Maître d'opération » puis cliquez sur « Modifier » :



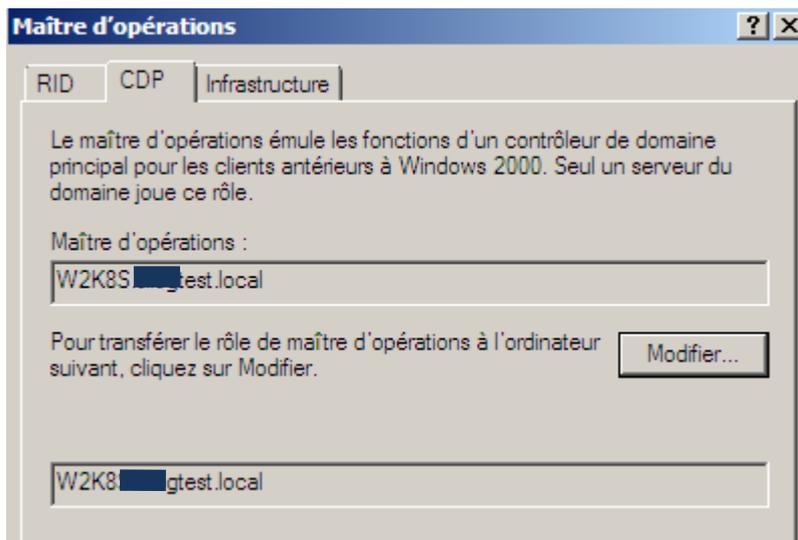
### Maître RID (Infrastructure, Master & PDC), émulateur CDP et maître d'infrastructure

Ouvrez la console « Utilisateurs et Ordinateurs Active Directory » puis cliquez sur « Maître d'opération »

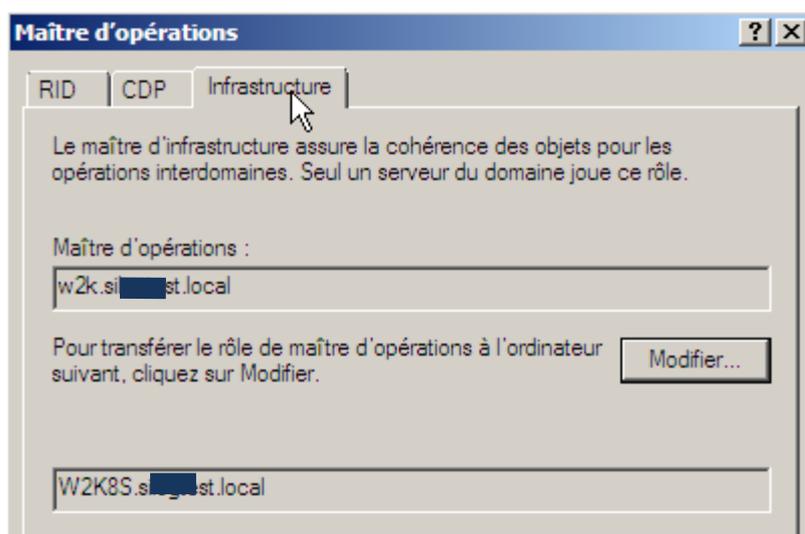
Sélectionnez l'onglet «RID » puis cliquez sur « Modifier » :



Sélectionnez l'onglet «CDP» puis cliquez sur « Modifier » :



Sélectionnez l'onglet « Infrastructure » puis cliquez sur « Modifier » :

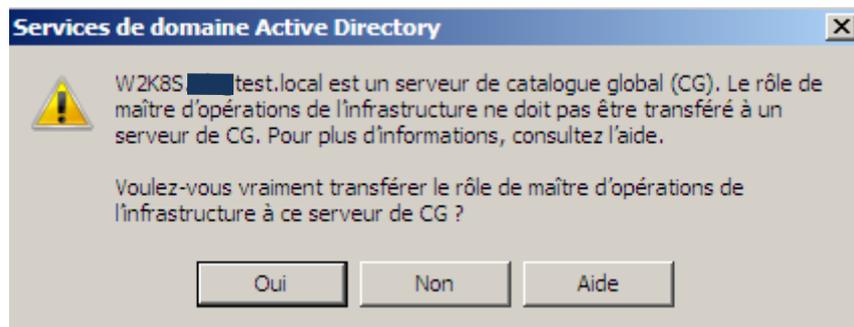


Nous venons donc d'attribuer les 5 rôles FSMO à notre contrôleur domaine.  
Contrôleur de schéma, maître de domaine, maître RID, émulateur PDC et maître d'infrastructure.

Le serveur de catalogue global est le contrôleur de domaine qui stocke une copie complète de tous les objets dans son domaine hôte, il stocke aussi une copie partielle des objets les plus fréquemment recherchés des autres domaines de la forêt. Le premier contrôleur de domaine qui est créé, dans le premier domaine dans une forêt est par défaut le serveur de catalogue global (CG). Il existe une règle : « ne jamais placer le maître d'infrastructure sur un serveur de catalogue global » cependant il existe deux exceptions dont la première : « Dans une forêt qui contient un seul domaine Active Directory, il n'existe aucun fantôme ; par conséquent, le maître d'infrastructure n'a aucun travail à faire. Il peut être placé sur tout contrôleur de domaine du domaine, que celui-ci héberge ou non le catalogue global. »

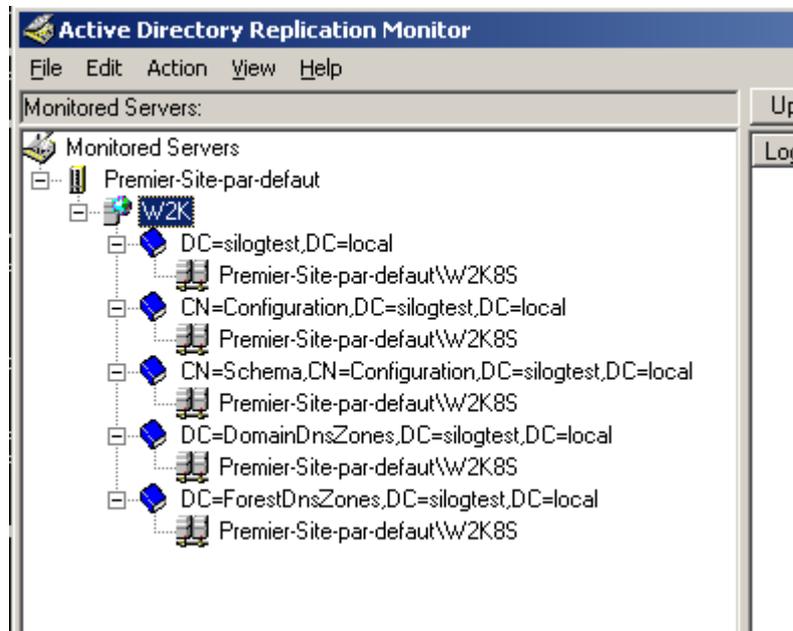
<http://support.microsoft.com/kb/223346>

Nous obtenons donc ce message d'avertissement.



Il faut donc cliquer sur « Oui »

Nous pouvons vérifier sur l'ancien contrôleur de domaine que tous les rôles ont bien été transférés :



### 3) Désinstallation de l'active directory sur l'ancien contrôleur de domaine.

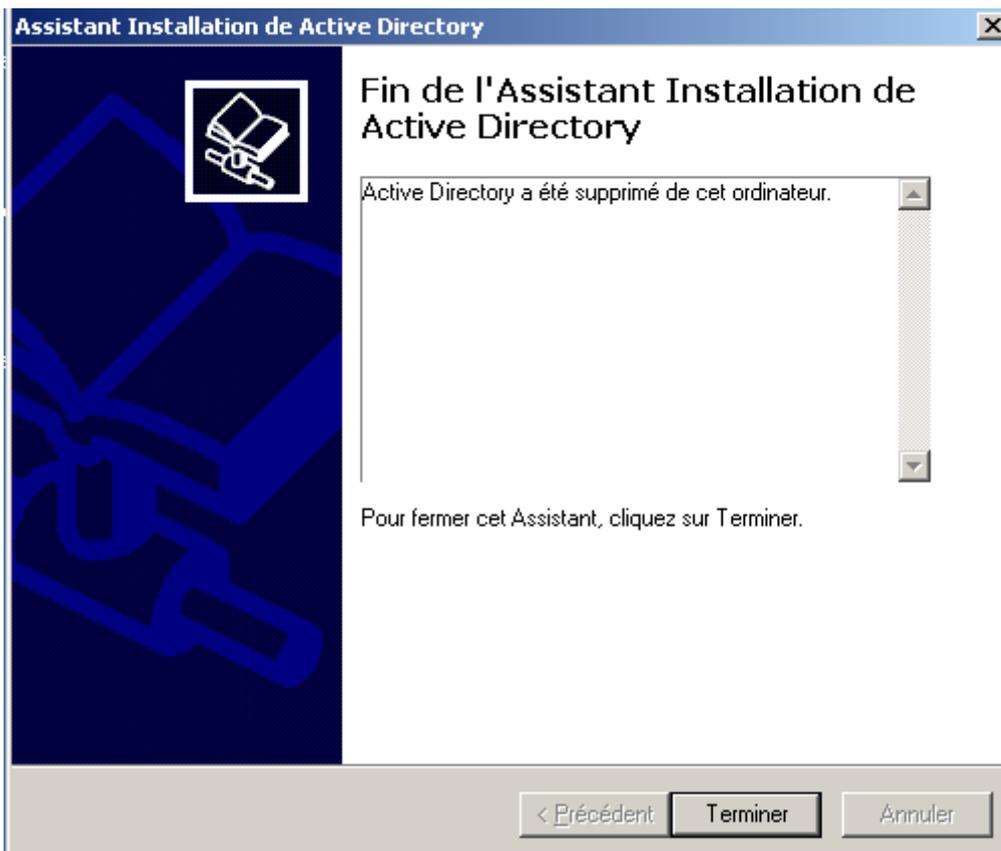
Démarrer > exécuter > dcpromo



Notre nouveau contrôleur de domaine est un CG nous pouvons donc ignorer cette avertissement.

Cliquez alors sur suivant, confirmez le mot de passe administrateur puis cliquez sur suivant. La désinstallation de l'active directory commence.

Pensez à bien fermer toutes les fenêtres de console.



Il ne reste plus qu'à paramétrer la pile TCP/IP sur les 2 serveurs ; les adresses DNS ont changé, donc le DHCP ne doit plus délivrer la même adresse DNS.

Une fois l'ensemble des serveurs passés en Windows 2008 il faudra augmenter le niveau fonctionnel en Windows 2008.