

# Changer le serveur SQL d'une ferme SharePoint 2007

---

Durant la vie d'une ferme SharePoint, le changement de serveur SQL est assez courant, En effet, les volumes de données augmentent et si les serveurs Web tiennent la charge, généralement les serveurs SQL sont à la traîne. Il convient donc de préparer la migration de ce type de serveur.

## Check avant déplacement des bases de données :

### 1. Extraction des solutions WSP de la ferme

Contrôle des Solution SharePoint installées sur la ferme

- Central administration – Operations – Solution Management

Si des solutions sont présentes, il faut extraire les fichiers WSP dans un répertoire de travail, avec le script PowerShell :

```
function Get-Installed-Farm-Solutions([string]$SavedPath, [boolean]$Export)
{
    [System.Reflection.Assembly]::LoadWithPartialName("Microsoft.SharePoint") > $null
    [System.Reflection.Assembly]::LoadWithPartialName("Microsoft.SharePoint.Administration") > $null
    $mySPFarm = [Microsoft.SharePoint.Administration.SPFarm]::Local
    Write-Host "-----"
    Write-Host "Build Version:", $mySPFarm.BuildVersion
    Write-Host "Servers Number:", $mySPFarm.Servers.count
    $mySolutions = $mySPFarm.Solutions
    Write-Host "-----"
    Write-Host "Solutions Total:", $mySolutions.count
    foreach($mySolution in $mySolutions)
    {
        Write-Host "-----"
        Write-Host " Solution ID:", $mySolution.SolutionID
        Write-Host " Solution Name:", $mySolution.Name
    }
}
```

```
Write-Host " Solution File:", $mySolution.SolutionFile

Write-Host " Solution Deployed Status:", $mySolution.Deployed

if($Export)

{

    [string]$myOutputPath = $SavedPath + $mySolution.Name

    Write-Host " Solution exported to:", $myOutputPath

    $mySolution.SolutionFile.SaveAs($myOutputPath);

}

Write-Host " ----- "

}

Write-Host " ----- "

}

cls

Get-Installed-Farm-Solutions "C:\TOOLS\INSTALLED_Solutions\" $true
```

Il faut aussi connaître les configurations à fournir pour chacune de ces solutions si elles en ont besoin. Il est aussi bon de supprimer les solutions inutiles qui pourraient encore exister.

### 2. Listing des Web Applications de la ferme

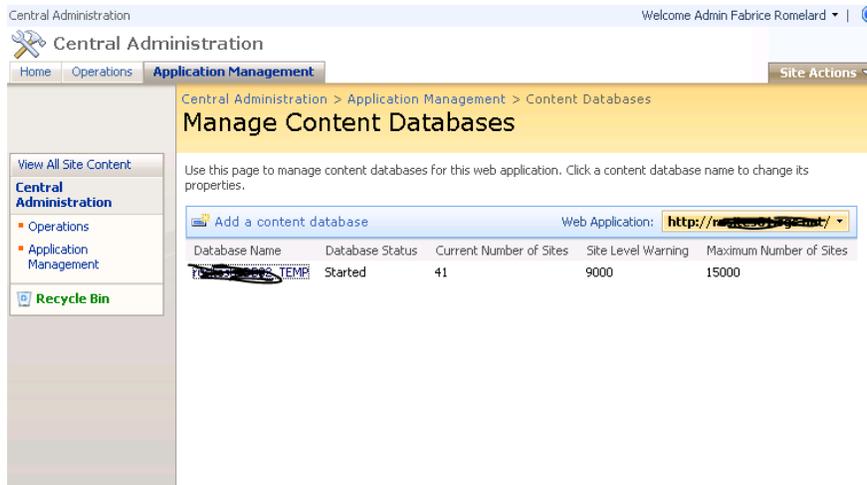
Afin de pouvoir recréer les Applications Web SharePoint, il faut lister les configurations existantes :

- Nombre de Web App
- Log IIS
- Répertoire de stockage de chaque Web App (pour le cas où les Web.Config doivent être modifiés)
- Liste des comptes ayant des droits sur les Web Applications

### 3. Listing des Content DataBases pour chaque Web Application

Il faut absolument savoir quelles sont les bases de contenu qui doivent passer sur le nouveau serveur. Pour cela, dans la centrale administration :

- Centrale Administration – Application Management – Content Databases

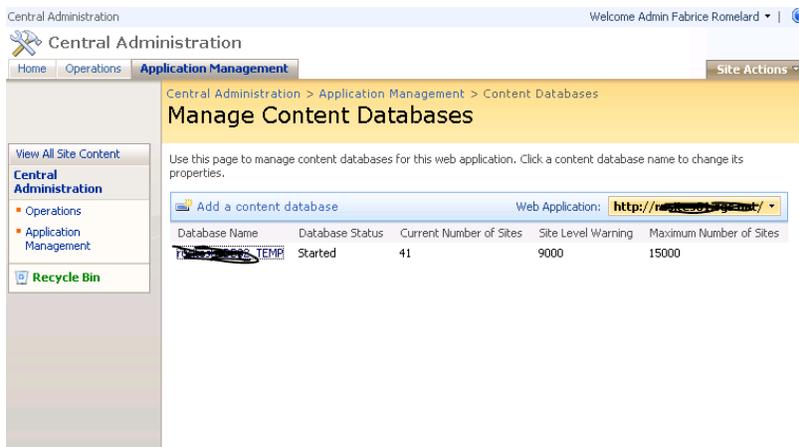


On liste alors les paramètres de chacune des bases (Site Level Warning et Max Number of Sites)

## Migration des bases de données

Une fois que les paramètres sont connus, il faut détacher les bases de contenu de chaque Web Application en cliquant sur le détail :

- Centrale Administration – Application Management – Content Databases



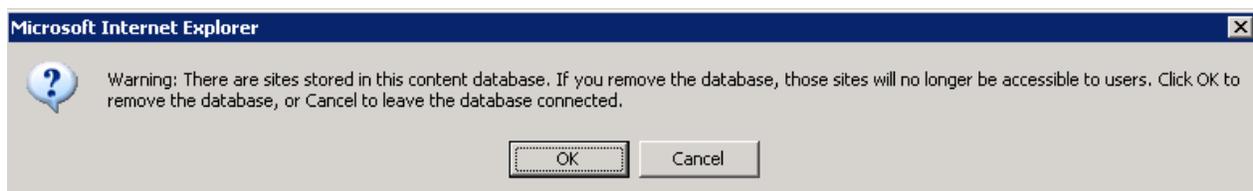
On clique sur le nom de la base en question, on coche la case « Remove content database »

Use this page to update the properties of a content database in the Web application.

**Warning: this page is not encrypted for secure communication. User names, passwords, and any other information will be sent in clear text. For more information, contact your administrator.**

<b>Database Information</b> Specify database connection settings for this content database. Use the <b>Database status</b> options to control whether or not new sites can be created in the database. When the database status is set to <b>Ready</b> , the database is available for hosting new sites. When the database status is set to <b>Offline</b> , no new sites can be created.	Database server [Redacted] SQL Server database name [Redacted]_TEMP Database status Ready Database authentication Windows authentication
<b>Database Capacity Settings</b> Specify capacity settings for this database.	Number of sites before a warning event is generated 9000 Maximum number of sites that can be created in this database 15000
<b>Search Server</b> You can choose to associate a content database with a specific server that is running the Windows SharePoint Services search service.	Select Windows SharePoint Services search server [Redacted]
<b>Remove Content Database</b> Use this section to remove a content database from the server farm. When you select the <b>Remove content database</b> check box and click <b>OK</b> , the database is no longer associated with this Web application. <b>Caution:</b> When	<input type="checkbox"/> Remove content database

Une alerte prévient que le contenu de la base ne sera plus accessible aux utilisateurs.



La base sera alors supprimée pour la vue de SharePoint, mais reste bien présente dans le moteur SQL Server.

## Suppression des Web Applications

Si l'on veut être propre, on peut alors supprimer les Web Applications une par une afin de laisser le serveur propre. Pour cela, il faut aller dans la centrale administration :

- Centrale Administration – Application Management –**Delete Web Application**

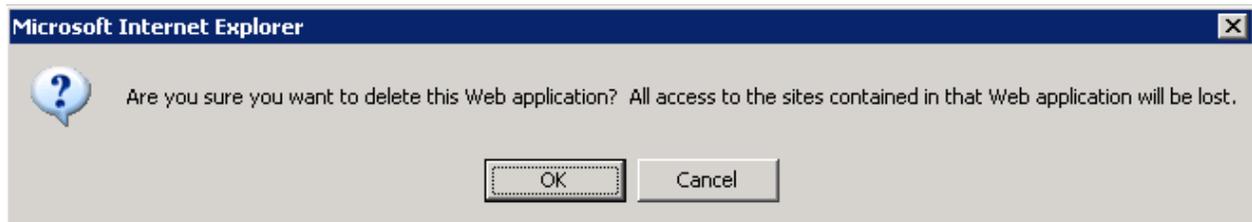
Central Administration > Application Management > Delete Web Application

## Delete Web Application

This page allows you to delete an entire Windows SharePoint Services application, including all of its content and settings.

<b>Web Application</b> Select a Web application.	Web Application: <input type="text" value="http://[redacted]net/"/>
<b>Deletion Options</b> Decide if you would like to delete the content databases associated with this web application. If you choose to delete these databases, all of the sites in them will be lost unless you restore the database from a backup.  Decide if you would like to remove the association of the IIS Web site with this Web application, or actually delete the IIS Web site. If you choose delete, all IIS metabase entries referring to these Web sites will be deleted, even if other non-SharePoint applications are using them.	Delete content databases <input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No  Delete IIS Web sites <input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

Une alerte demande la confirmation de cette suppression.



On peut aussi passer directement à la suppression de la ferme qui fera par défaut cette suppression de toutes les Web Applications de la ferme.

## Suppression de la ferme SharePoint

Pour supprimer un serveur d'une ferme SharePoint il faut passer par le Wizard :

- Start Menu > Programs > Administrative Tools > **SharePoint Products and Technologies Configuration Wizard**

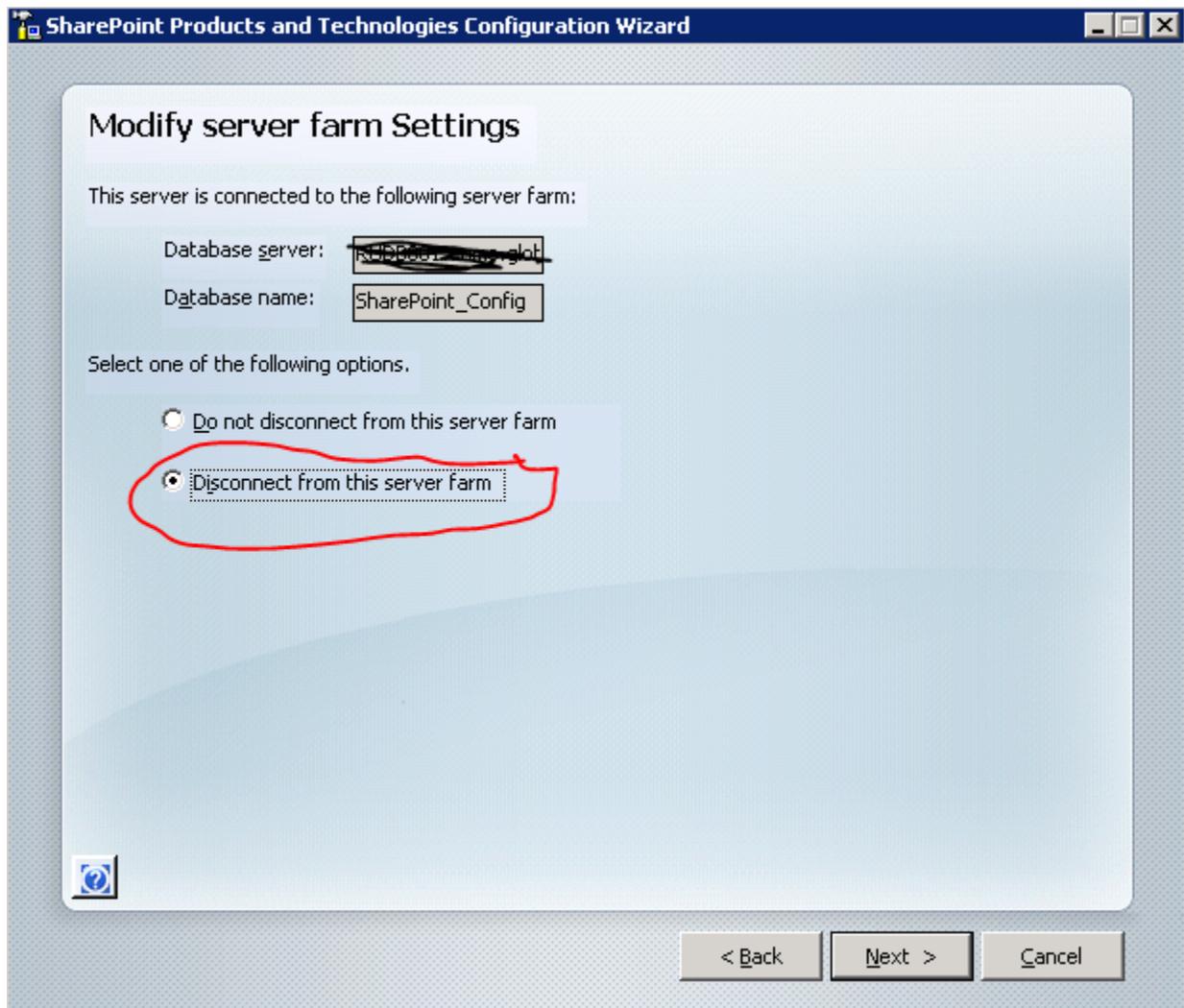
L'assistant se lance



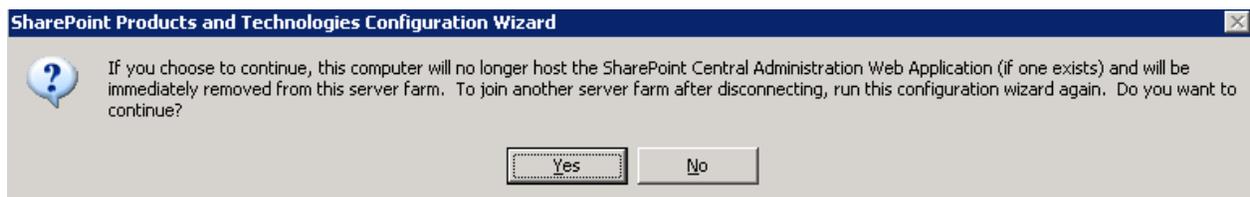
En cliquant sur Next on obtient un message d'alerte que les services peuvent être stoppés durant la procédure, on clique sur Yes.



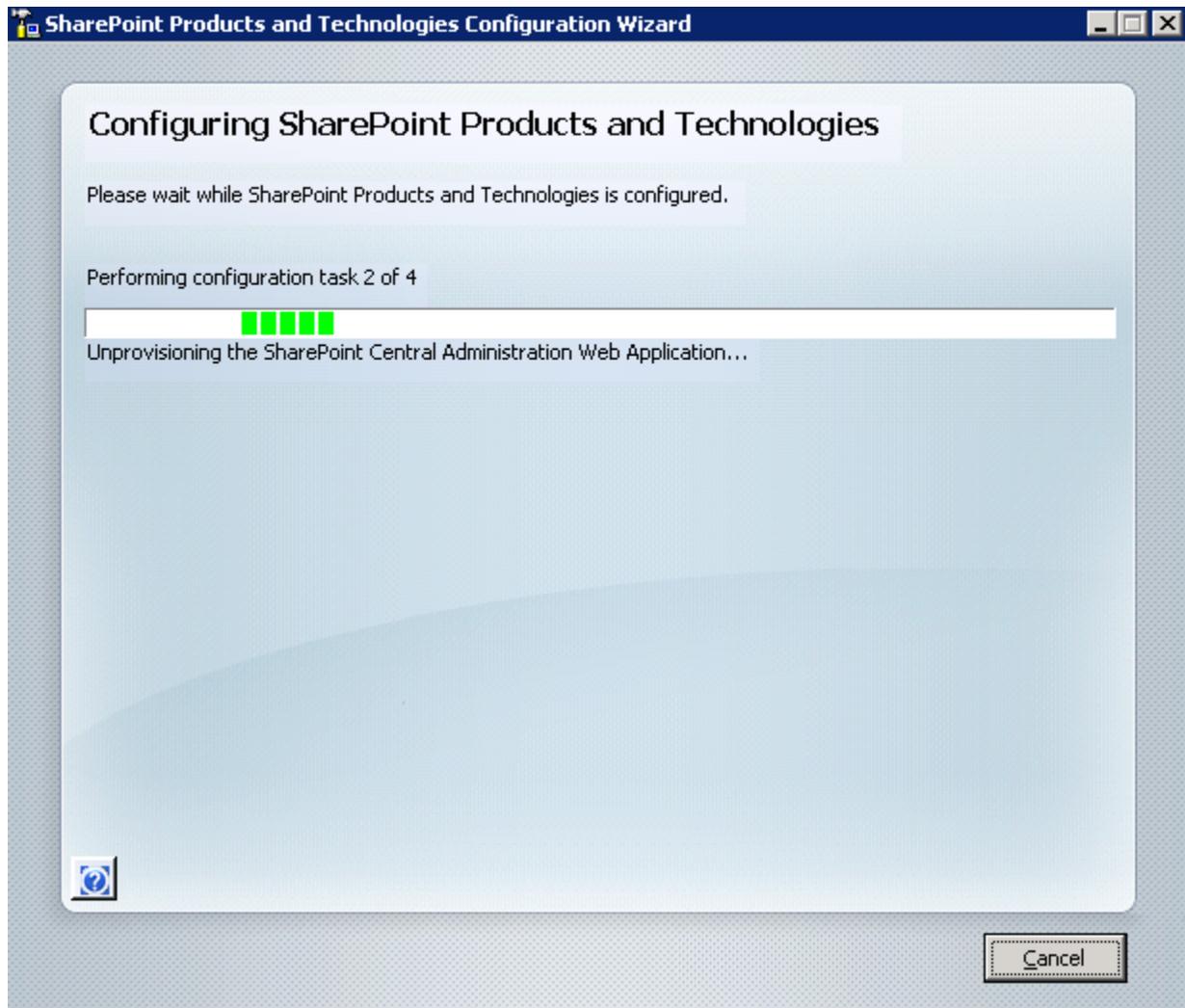
On arrive sur le choix d'action à effectuer, on sélectionne alors « **Disconnect from this server farm** » et on clique sur Next



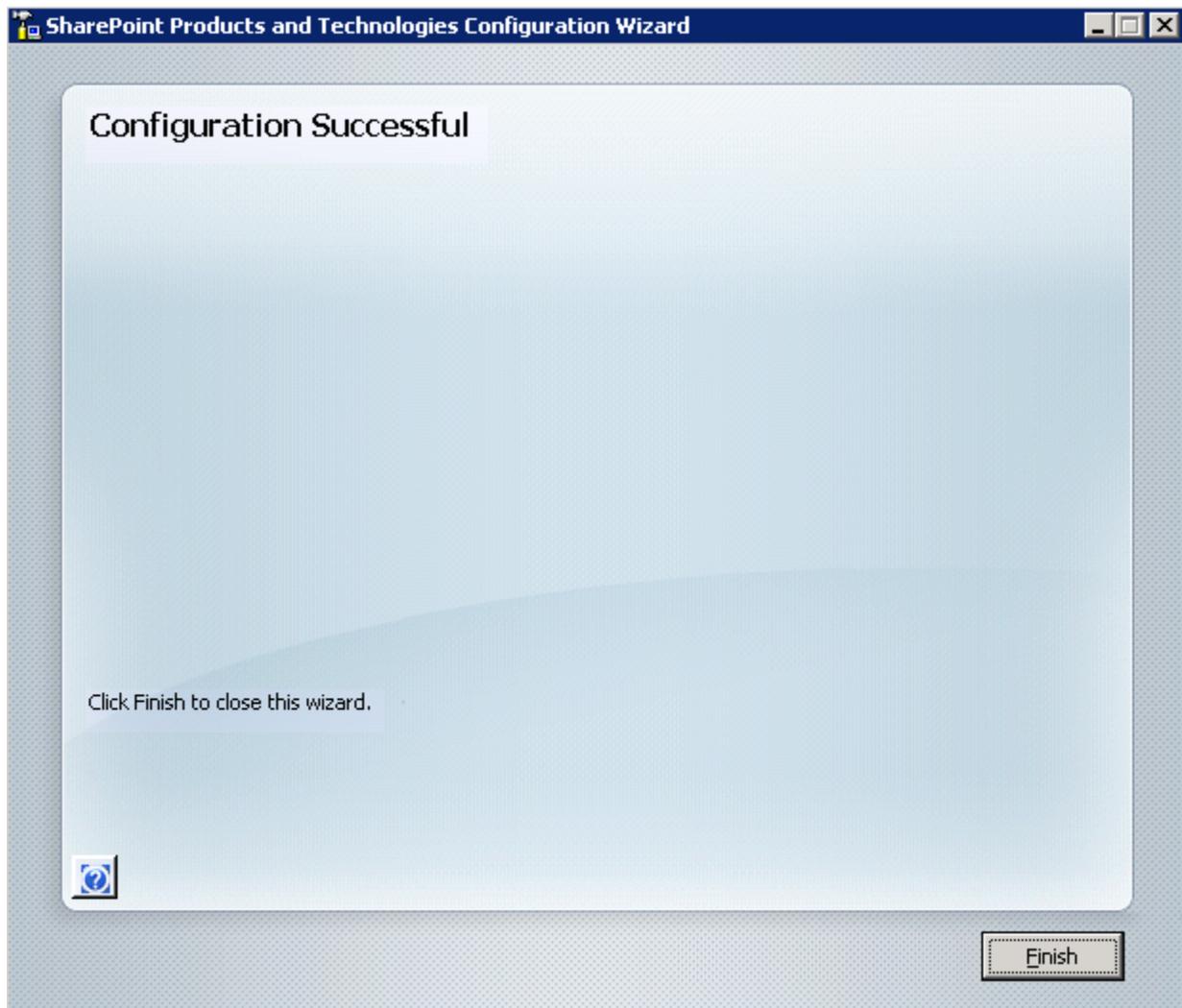
Une nouvelle alerte nous demande de confirmer



La procédure se lance alors



Pour se terminer par un message de réussite



A ce stade le serveur WEB ne fournit plus aucun service SharePoint.

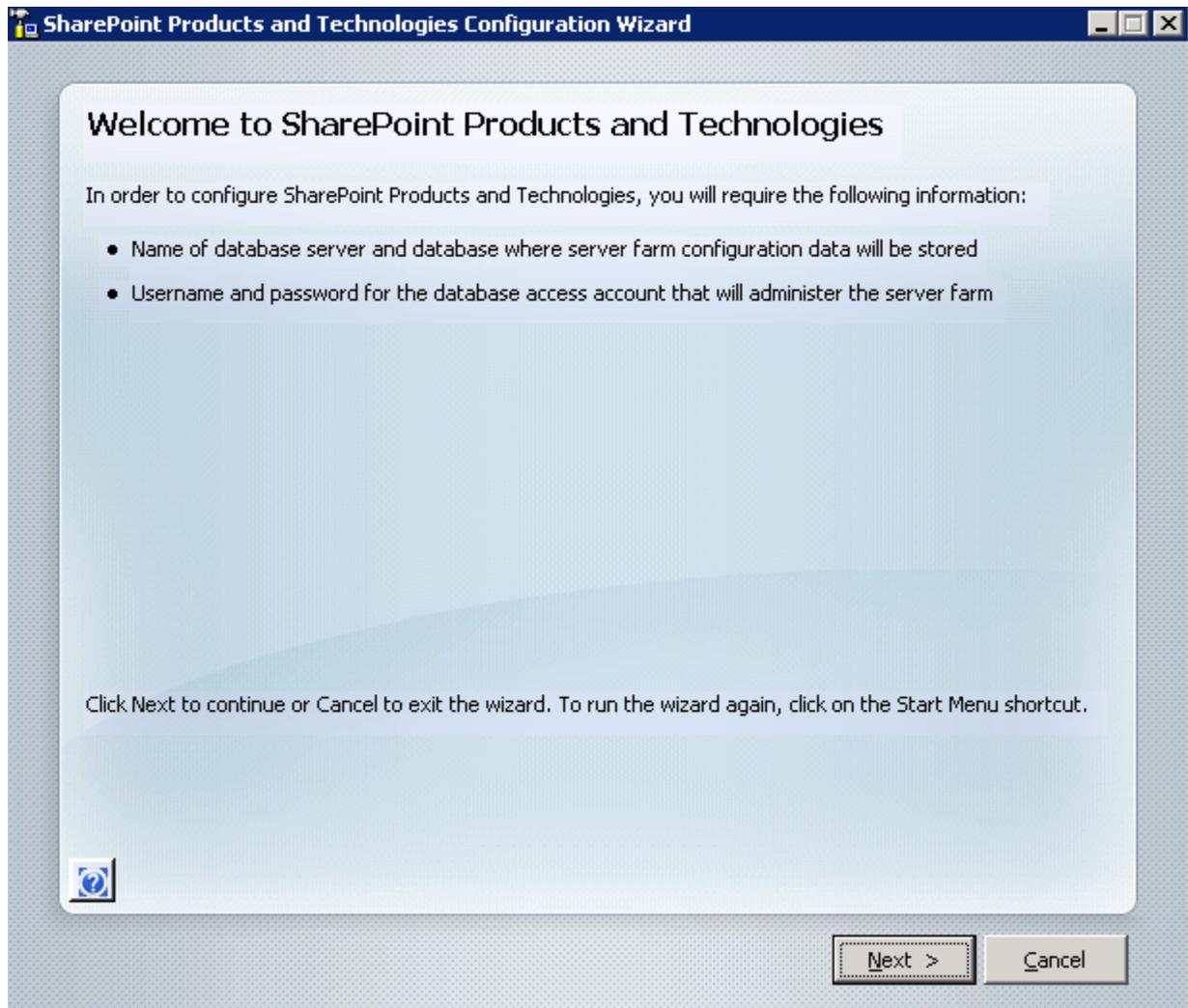
Nous pouvons donc sauvegarder la base de contenu de notre serveur SQL pour le recharger sur le nouveau serveur SQL.

## Création de la nouvelle ferme SharePoint

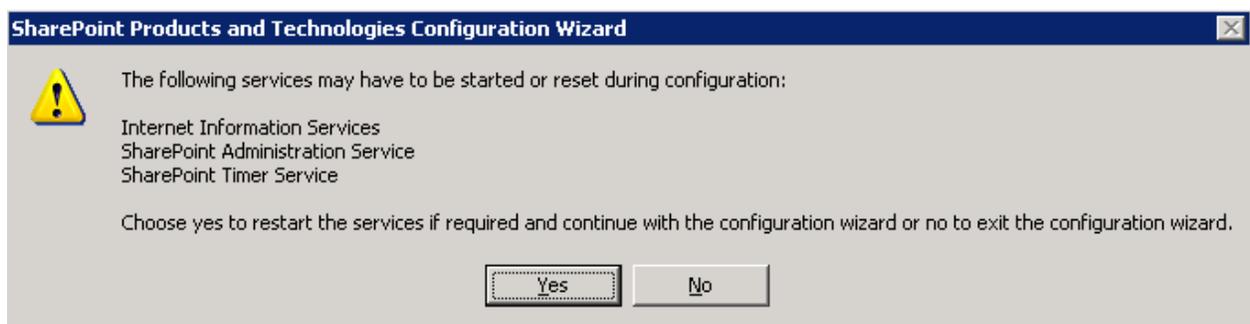
Il faut maintenant recréer une ferme SharePoint en utilisant le nouveau serveur SQL, pour cela il faut toujours utiliser l'assistant (comme précédemment) :

- Start Menu > Programs > Administrative Tools > **SharePoint Products and Technologies Configuration Wizard**

Cette fois l'assistant ne présente pas la même interface, mais on clique sur Next

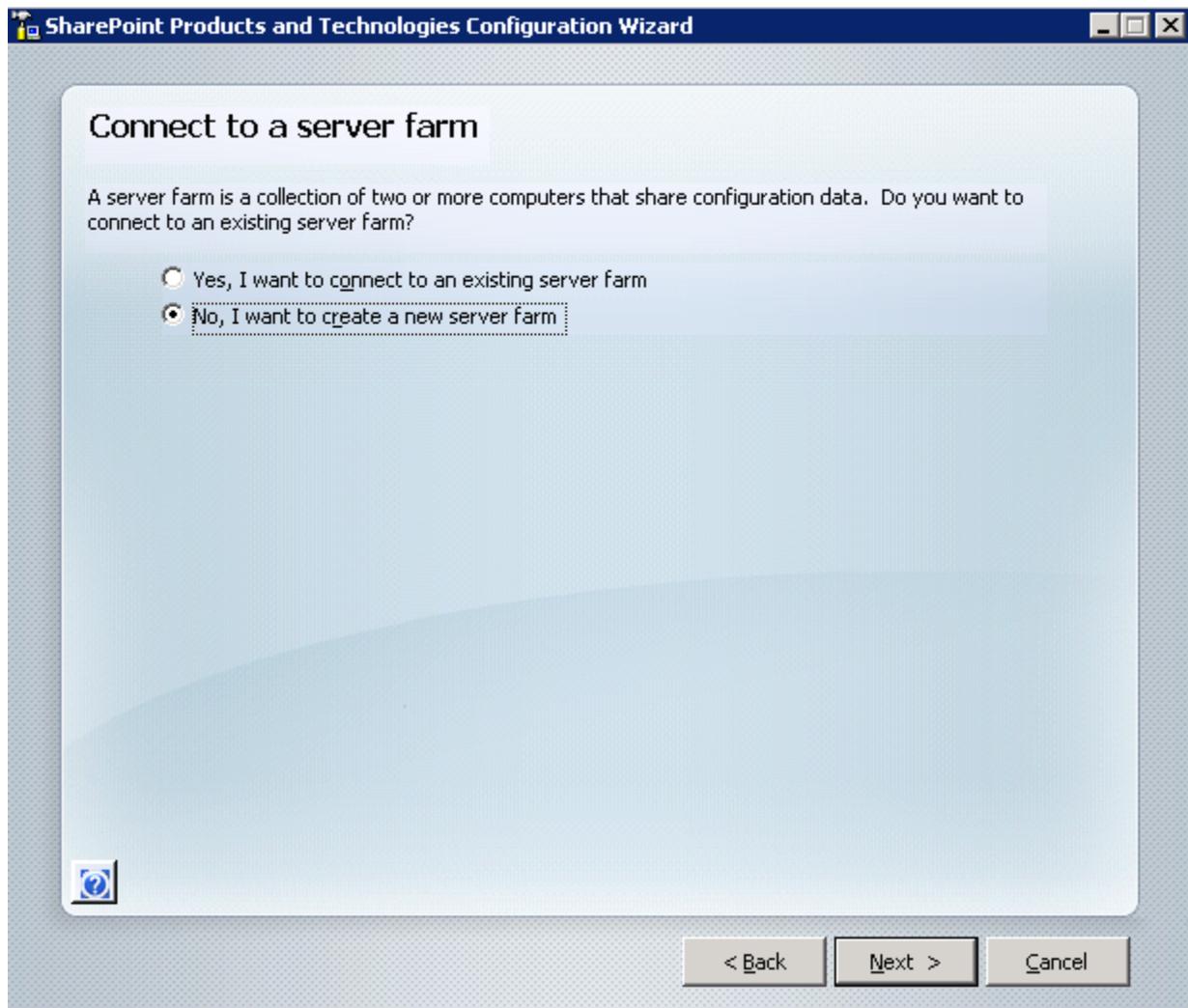


Le même message d'alerte prévient de l'arrêt des services



On va alors choisir

- « No, I want to create a new server farm »



On fournit alors les paramètres pour accéder au nouveau serveur SQL ainsi que le compte de service de SharePoint qui doit aussi avoir les droits suffisant sur le serveur SQL

SharePoint Products and Technologies Configuration Wizard

### Specify Configuration Database Settings

All servers in a server farm must share a configuration database. Type the database server and database name. If the database does not exist, it will be created. To reuse an existing database, the database must be empty. For additional information regarding database server security configuration and network access please see [help](#).

Database server:

Database name:

### Specify Database Access Account

Select an existing Windows account that this machine will always use to connect to the configuration database. If your configuration database is hosted on another server, you must specify a domain account.

Type the username in the form DOMAIN\User\_Name and password for the account.

Username:

Password:

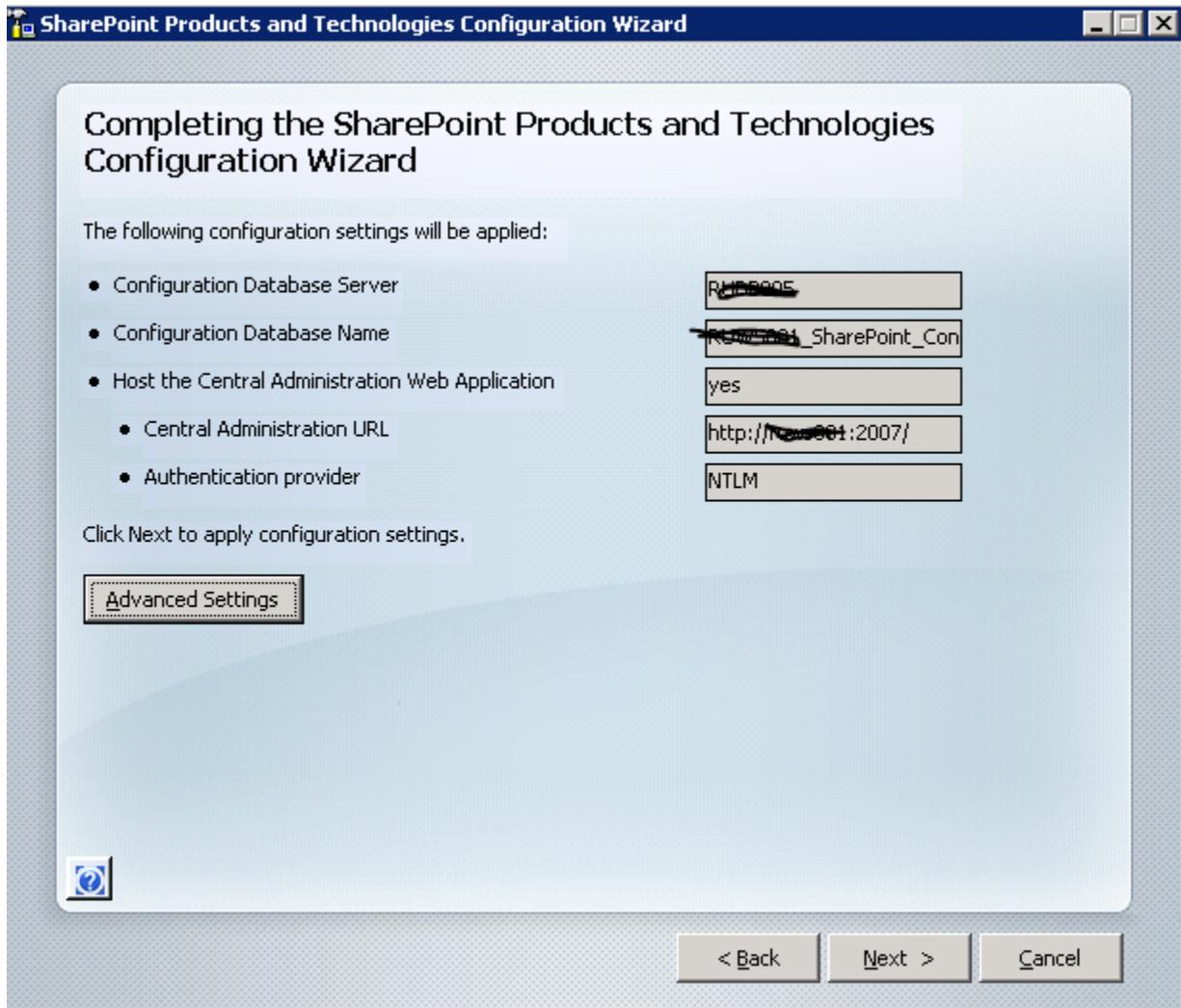


< Back    Next >    Cancel

On spécifie ensuite le port http nécessaire pour accéder au site d'administration SharePoint et le mode d'authentification que l'on souhaite avoir (NTLM ou Kerberos)



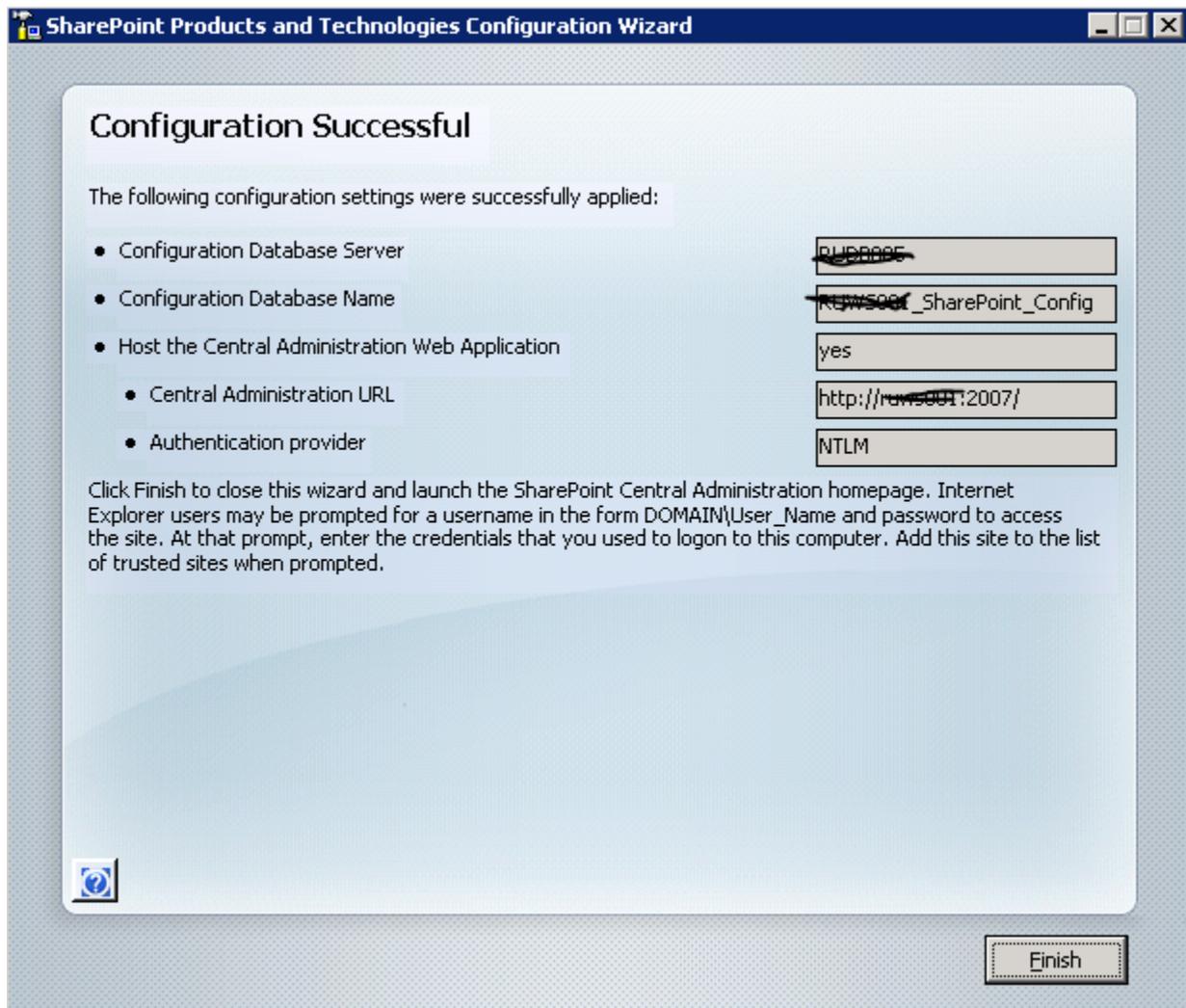
Un résumé affiche toutes les informations avant de lancer la création de la ferme en cliquant sur Next



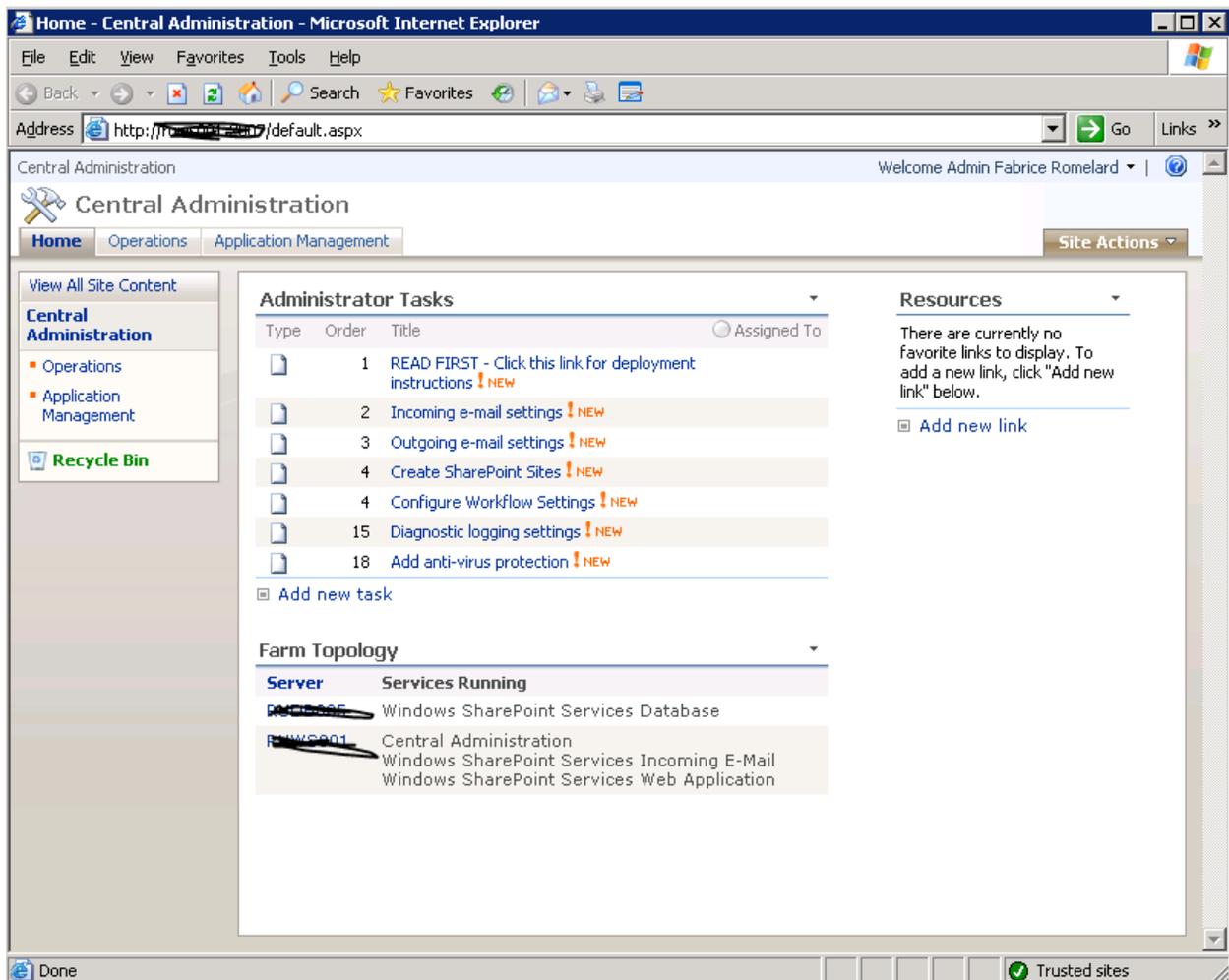
Les différentes étapes s'exécutent sur le serveur



L'assistant nous confirme la réussite de l'installation en nous affichant un nouveau résumé de cette installation



Le site d'administration se lance alors avec sa page d'accueil

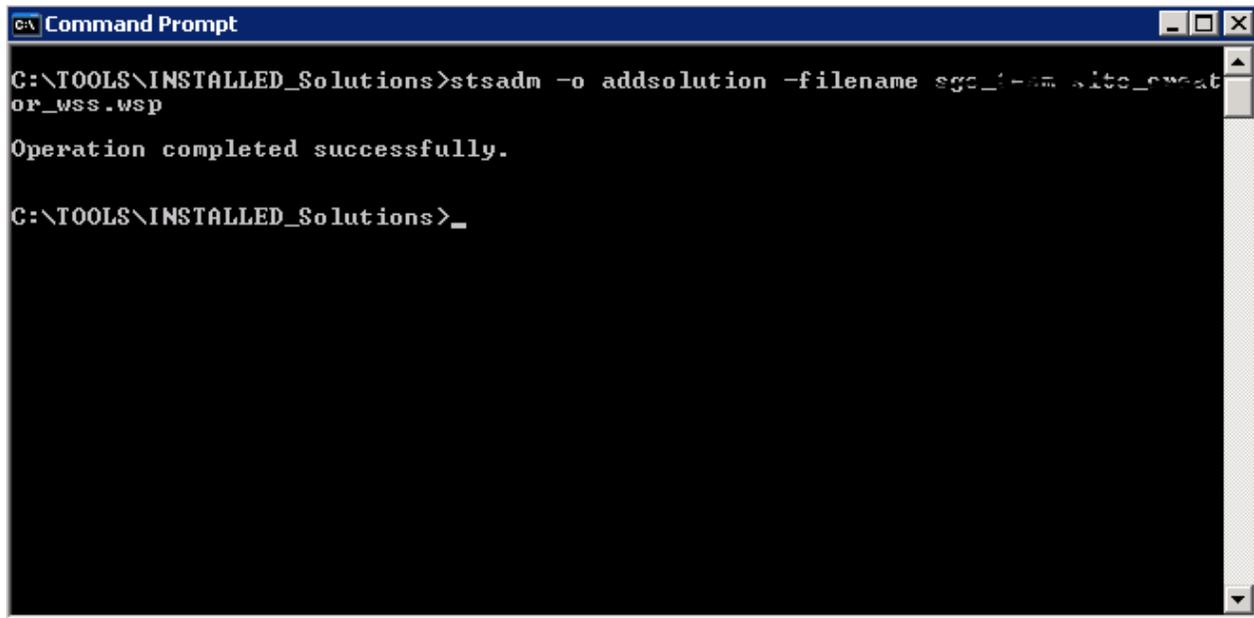


## Ajout des solutions installées

Pour cela, il faut se placer en commande DOS sur le répertoire où on a extrait la solution WSP et taper la commande

- **stsadm -o addsolution -filename xxxxxxx.wsp**

Le fichier sera alors remonté dans la base de configuration de la ferme et vous pourrez déployer la solution selon votre besoin.



```
C:\> Command Prompt
C:\TOOLS\INSTALLED_Solutions>stsadm -o addsolution -filename sgc_farm_site_creation_wss.wsp
Operation completed successfully.
C:\TOOLS\INSTALLED_Solutions>_
```

Il est préférable de charger toutes les solutions dès le départ, mais de les déployer après que les Web applications soient créées. Il est aussi mieux de déployer les solutions avant d'attacher les bases de données.

## Configuration de la ferme

Il faut configurer la ferme selon son souhait :

- Configuration Email
  - Outgoing e-mail settings
  - Incoming e-mail settings (si le système est implémenté dans votre cas)
- Usage analysis processing
- Windows SharePoint Services Search
- Création des modèles de quota de la ferme

## Création de la Web Application

Il faut maintenant créer la Web Application, mais sans créer de collection racine. Pour cela, il faut aller dans la partie « Application Management » de la centrale Administration et cliquer sur :

- Create or extend Web application

On choisit alors « Create a new Web Application

## Create or Extend Web Application

Use this page to create a new Windows SharePoint Services application or to extend an existing application to another IIS Web Site. [Learn about creating or extending Web applications.](#)

### Adding a SharePoint Web Application

Creating a new Web application is the most common option. When creating a new SharePoint Web application, you create a new database to store data, and define the authentication method used to connect the SharePoint application to that database.

Choose Extend an existing web application if you need to have separate IIS Web Sites that expose the same content to users. This is typically used for extranet deployments where different users access content using different domains. This option will reuse the content database from an existing Web application.

[Create a new Web application](#)

[Extend an existing Web application](#)

On va fournir tous les renseignements nécessaires pour accéder à la Web Application et cliquer sur OK

- Host Header – Port http – Path
- Security configuration (NTLM, Anonymous, ...)
- Application Pool avec le compte de service adapté
- Serveur SQL et nom de la base de données
- SharePoint Search

La Web application va alors se créer et la centrale administration nous renvoie un message de succès

Central Administration > Application Management > Create or Extend Web Application > Create New Web Application > Application Created

## Application Created

The Windows SharePoint Services Web application has been created.

If this is the first time that you have used this application pool with a SharePoint Web application, you must wait until the Internet Information Services (IIS) Web site has been created on all servers. By default, no new SharePoint site collections are created with the Web application. To create a new site collection, go to the [Create Site Collection](#) page.

To finish creating the new IIS Web site, you must run "iisreset /noforce" on each Web server.

On peut alors paramétrer la Web application avec les :

- General Settings (time zone, recycle bin, quota, ...)
- Policy for Web Application
- Paramétrage des logs IIS et déplacement si nécessaire des anciens fichiers de Log

### Attachement des anciennes bases de contenu

Une fois que l'application Web est OK et que la configuration de la ferme est faite, il ne reste plus qu'à attacher les bases de contenu. Ce sont les bases qui ont été sauvegardées de l'ancien serveur SQL et restaurées sur le nouveau serveur SQL.

Il suffit donc d'aller dans la centrale administration, rubrique Application Management et cliquer sur « Content Databases »

On se place bien sur la Web Application voulue et on clique sur « Add a content database »

## Manage Content Databases

Use this page to manage content databases for this web application. Click a content database name to change its properties.

 Add a content database		Web Application: <a href="http://www.mt.com/">http://www.mt.com/</a>		
Database Name	Database Status	Current Number of Sites	Site Level Warning	Maximum Number of Sites
<a href="#">PUSWTE081DB01</a>	Started	0	9000	15000

On fournit tous les renseignements nécessaires pour accéder à la base existante et on valide par OK

information will be sent in clear text. For more information, contact your administrator.

<b>Web Application</b> Select a Web application.	Web Application: <input type="text" value="http://russell01.comnet/"/>
<b>Database Name and Authentication</b> Use of the default database server and database name is recommended for most cases. Refer to the administrator's guide for advanced scenarios where specifying database information is required.  Use of Windows authentication is strongly recommended. To use SQL authentication, specify the credentials which will be used to connect to the database.	Database Server <input type="text" value="SQLSERVER"/> Database Name <input type="text" value="CONTENTDB"/> Database authentication <input checked="" type="radio"/> Windows authentication (recommended) <input type="radio"/> SQL authentication Account <input type="text"/> Password <input type="text"/>
<b>Search Server</b> You can choose to associate a content database with a specific server that is running the Windows SharePoint Services search service.	Select Windows SharePoint Services search server <input type="text" value="SQLSERVER"/>
<b>Database Capacity Settings</b> Specify capacity settings for this database.	Number of sites before a warning event is generated <input type="text" value="9000"/> Maximum number of sites that can be created in this database <input type="text" value="15000"/>

La base est alors associée avec la Web application et tout est fonctionnel pour les utilisateurs.

On peut aussi passer par une commande STSADM :

- Stsadm -o addcontentdb

```
C:\>stsadm -o addcontentdb
Missing required argument: url.
Missing required argument: databasename.

stsadm.exe -o addcontentdb
          -url <url>
          -databasename <database name>
          [-databaseserver <database server name>]
          [-databaseuser <database username>]
          [-databasepassword <database password>]
          [-sitewarning <site warning count>]
          [-sitemax <site max count>]
          [-assignnewdatabaseid]
          [-clearchangelog]

C:\>_
```

## Conclusion

Cette tâche est délicate, mais en respectant cette procédure, les risques sont limités.

Romelard Fabrice [MVP]