

Table des matières :

**Contexte :** \_\_\_\_\_ **1**

**Prérequis :** \_\_\_\_\_ **1**

**Promotion du serveur B en contrôleur de domaine** \_\_\_\_\_ **6**

**Transfert des rôles FSMO du serveur A au serveur B :** \_\_\_\_\_ **9**

**Rétrogradation et suppression des rôles du premier serveur** \_\_\_\_\_ **14**

**Vérifications** \_\_\_\_\_ **19**

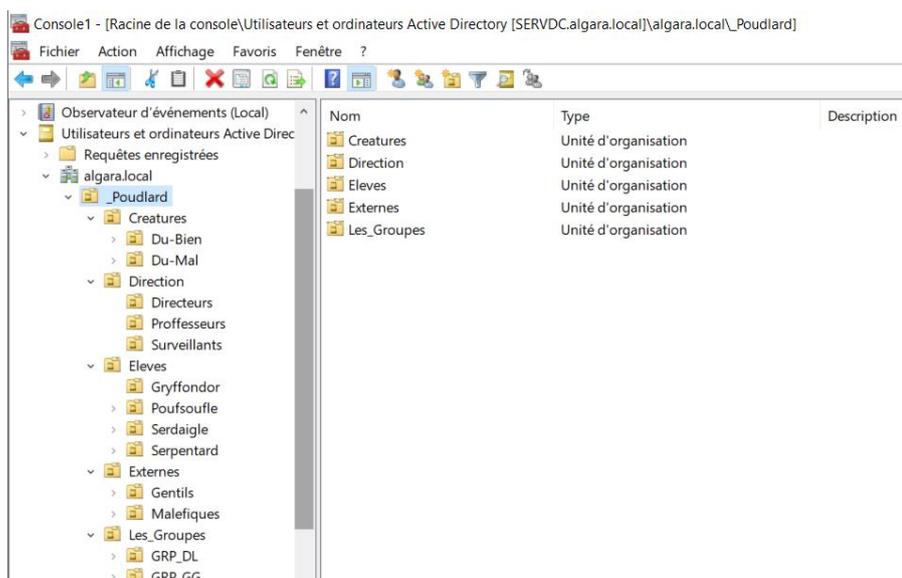
### Contexte :

Dans le cas d'un changement de serveur Windows chez un client, il est nécessaire de suivre certaines étapes afin de s'assurer que la migration s'effectue correctement. Ce procédé de migration permet de récupérer tout le contenu de l'Active Directory d'un serveur A pour le transférer vers un serveur B.

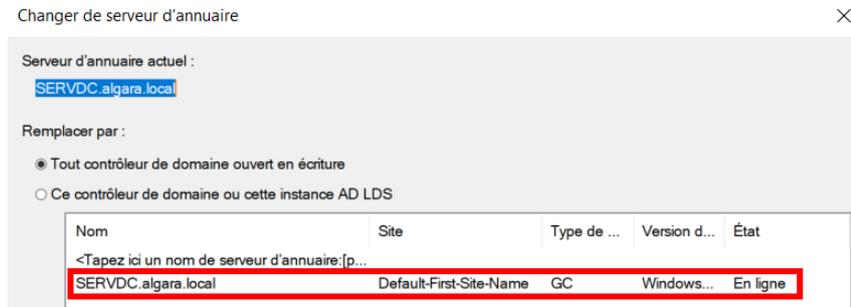
### Prérequis :

Un serveur A nommé « SERVDC » ayant un AD complété : Dans notre cas nous avons créé une arborescence AD avec les personnages de Harry Potter.

Dans la console MMC voici notre arborescence AD :



En faisant un clic droit sur notre domaine « algara.local » puis « changer de contrôleur de domaine » une fenêtre apparaît nous montrant que le SERVDC est bien le contrôleur de domaine actuel.



L'adresse IP du serveur A est 172.16.3.100

Un serveur B préconfiguré (IP fixe dans le même réseau que le serveur A), hostname : ici SERVDC2



Une machine client (ici Windows 10) connectée au domaine « algara » et loggée avec un utilisateur du domaine. Nous utiliserons l'utilisateur Harry Potter (hpotter). Cette machine nous permettra de vérifier notre configuration et d'effectuer des tests.

```
C:\Users\hpotter>whoami
algara\hpotter

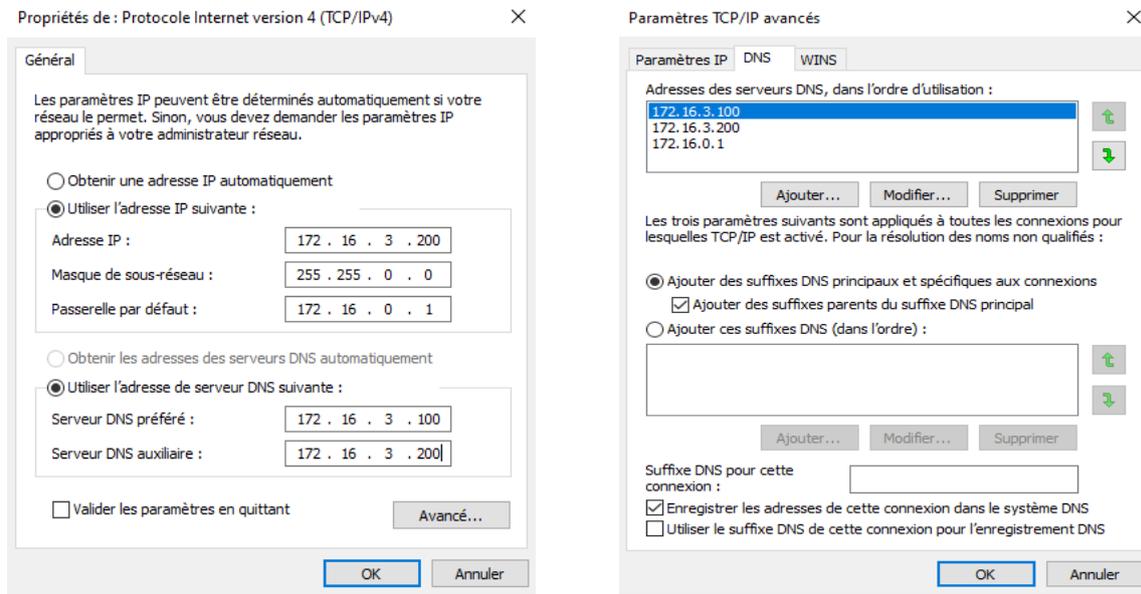
C:\Users\hpotter>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\hpotter\AppData\Roaming
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files
CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=DESKTOP-A1CK426
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe
DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
FPS_BROWSER_APP_PROFILE_STRING=Internet Explorer
FPS_BROWSER_USER_PROFILE_STRING=Default
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\hpotter
LOCALAPPDATA=C:\Users\hpotter\AppData\Local
LOGONSERVER=\\SERVDC
```

**Attention :**

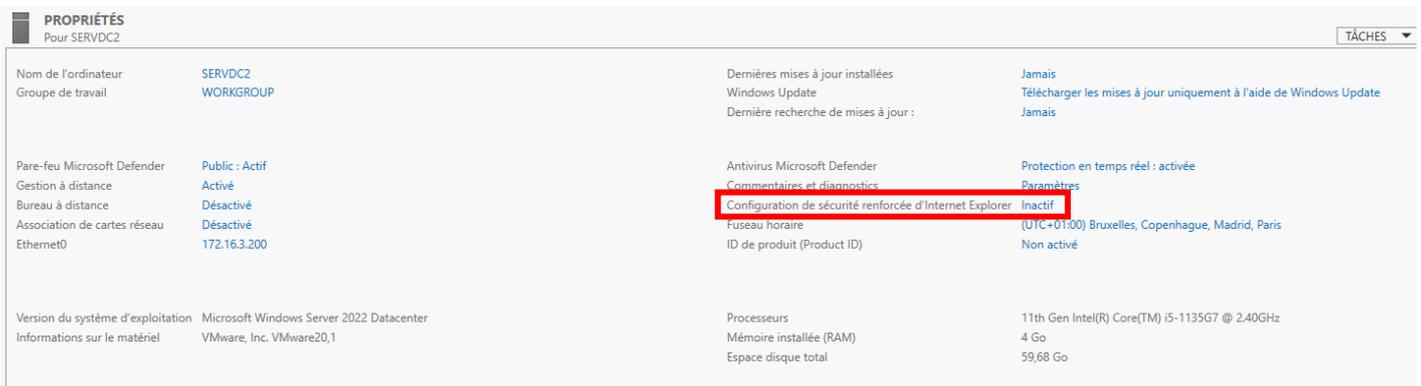
Avant d'effectuer la migration, il est préférable d'effectuer une sauvegarde de notre serveur en cas de problème lors de l'opération afin d'avoir un point de retour.

Nous pouvons maintenant commencer notre processus de migration.

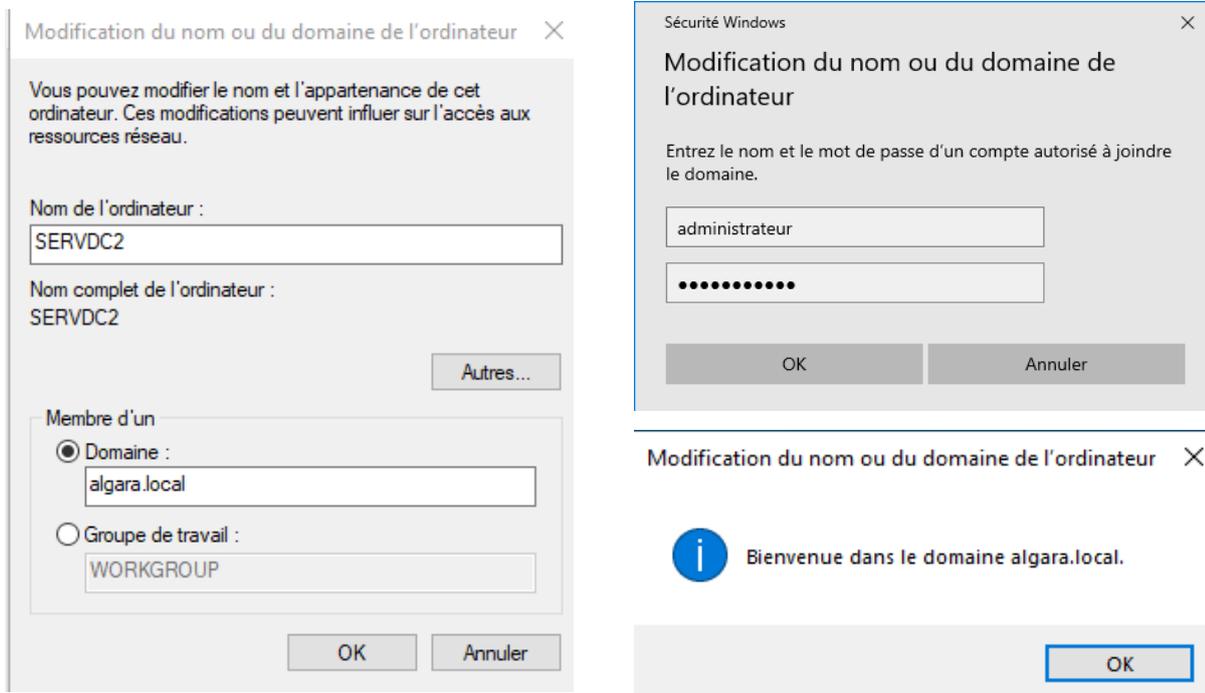
Dans un premier temps nous devons rentrer notre serveur B (SERVDC2) dans le domaine, pour cela nous allons configurer la carte ipv4, avec l'ip du serveur A en DNS :



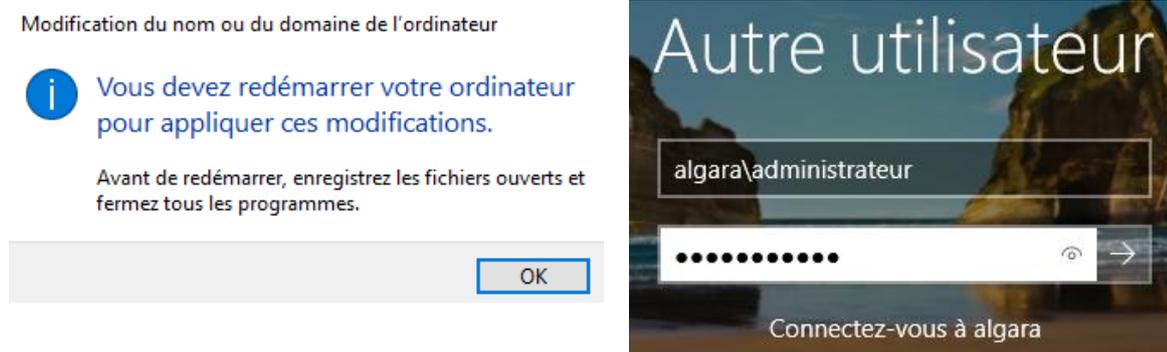
Il est recommandé de désactiver la configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer qui peut poser des problèmes lors du processus de migration, une fois la procédure effectuée nous pourrons réactiver ce paramètre.



Nous pouvons maintenant joindre notre domaine avec notre serveur B.



La machine nous demande de redémarrer le système. Une fois le redémarrage effectué, nous devons nous logger en tant qu'administrateur de domaine.

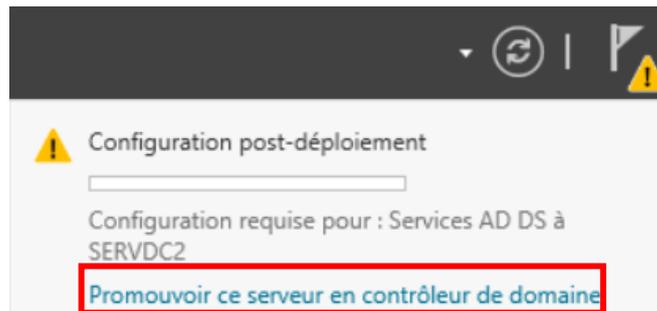


## Promotion du serveur B en contrôleur de domaine

Nous pouvons maintenant promouvoir le serveur B en contrôleur de domaine. Pour cela nous nous rendons dans le **gestionnaire de serveur > gérer > ajouter des rôles et fonctionnalités**.

Rôles

<input type="checkbox"/> Accès à distance	
<input type="checkbox"/> Attestation d'intégrité de l'appareil	
<input type="checkbox"/> Contrôleur de réseau	
<input type="checkbox"/> Hyper-V	
<input type="checkbox"/> Serveur de télécopie	
<input type="checkbox"/> Serveur DHCP	
<input type="checkbox"/> Serveur DNS	
<input type="checkbox"/> Serveur Web (IIS)	
<input type="checkbox"/> Service Guardian hôte	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Services AD DS</b>	
<input type="checkbox"/> Services AD LDS (Active Directory Lightweight D	Gestion de stratégie de groupe
<input type="checkbox"/> Services AD RMS (Active Directory Rights Mana	Outils d'administration de serveur distant
<input type="checkbox"/> Services Bureau à distance	Outils d'administration de rôles
	Outils AD DS et AD LDS
	Module Active Directory pour Windows PowerShell
	Outils AD DS
	Centre d'administration Active Directory
	Composants logiciels enchifables et outils en ligne de commande AD DS
	Services AD DS



Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

### Configuration de déploiement

SERVEUR CIBLE  
SERVDC2.algara.local

Configuration de déploie...

Options du contrôleur de...

Options DNS

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configur...

Installation

Résultats

Sélectionner l'opération de déploiement

Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant

Ajouter un nouveau domaine à une forêt existante

Ajouter une nouvelle forêt

Spécifiez les informations de domaine pour cette opération

Domaine :  Sélectionner...

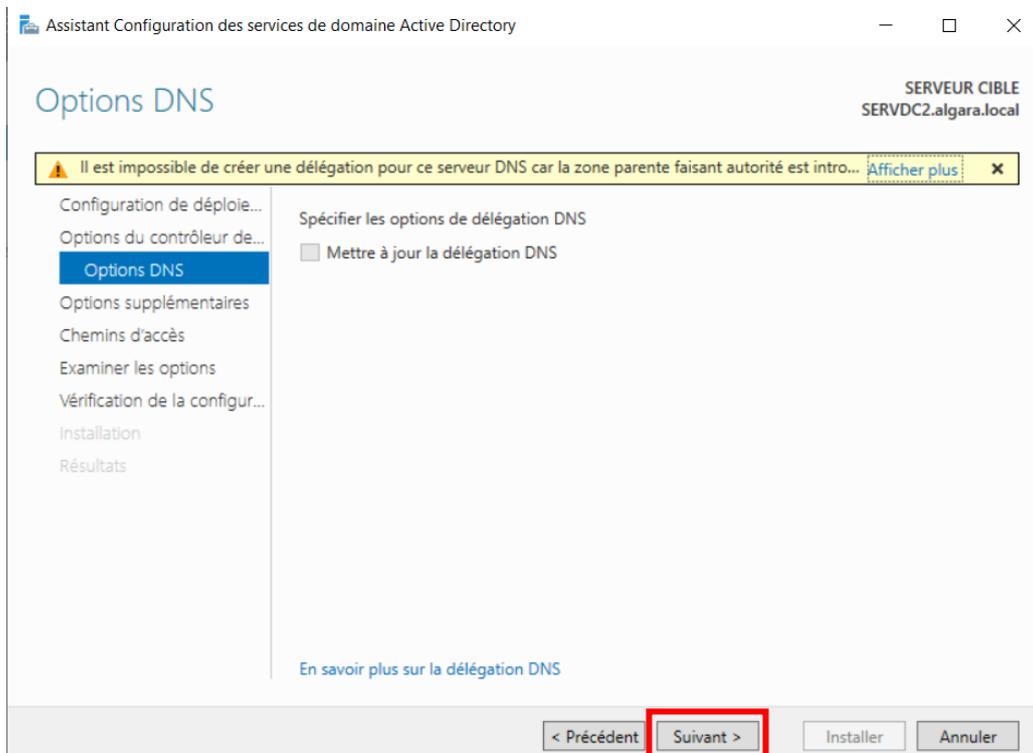
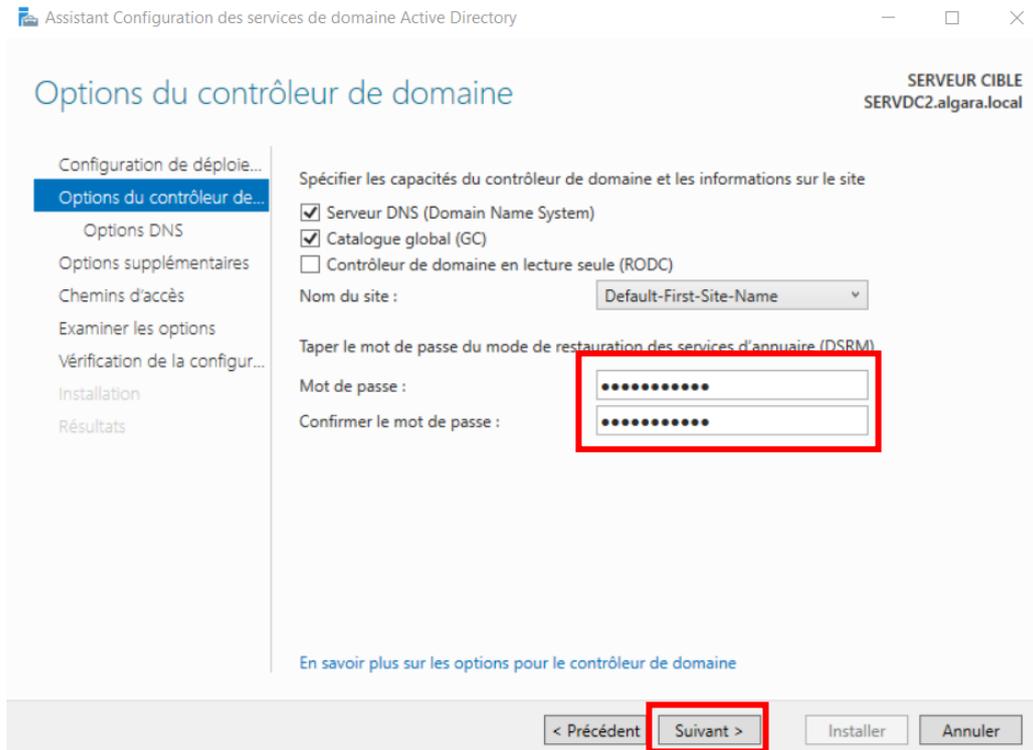
Fournir les informations d'identification pour effectuer cette opération

ALGARA\administrateur (Utilisateur actuel) Modifier...

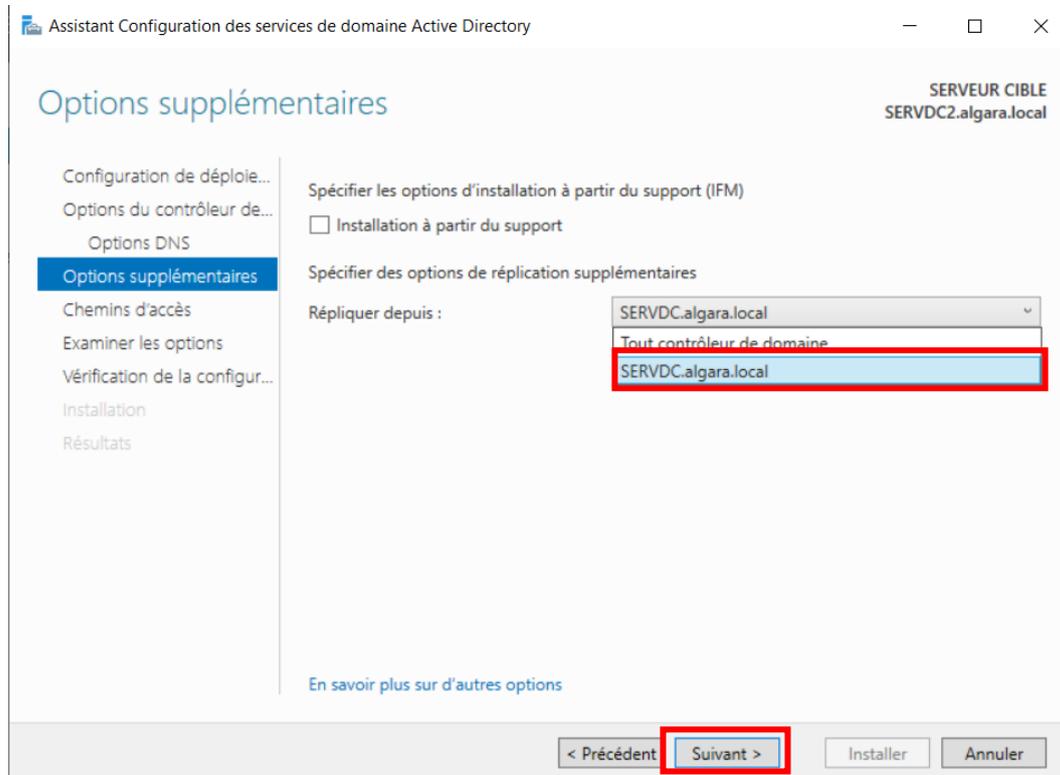
En savoir plus sur les configurations de déploiement

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

Nous devons configurer un mot de passe DSRM, puis cliquer sur suivant.

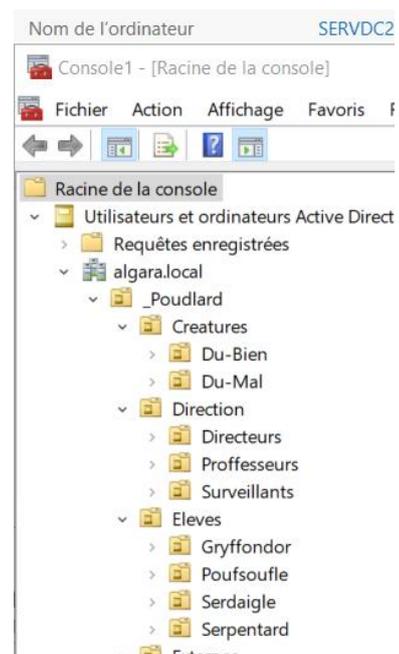


Nous devons maintenant spécifier depuis quel support nous devons répliquer les options d'installations, nous devons donc sélectionner notre serveur A **SERVDC**, puis suivant.



Nous pouvons cliquer sur suivant jusqu'à ce que l'installation se termine, le système va redémarrer une fois l'opération terminée.

Une fois notre SERVDC2 redémarré, nous pouvons vérifier qu'il a bien récupéré tous nos objets AD :



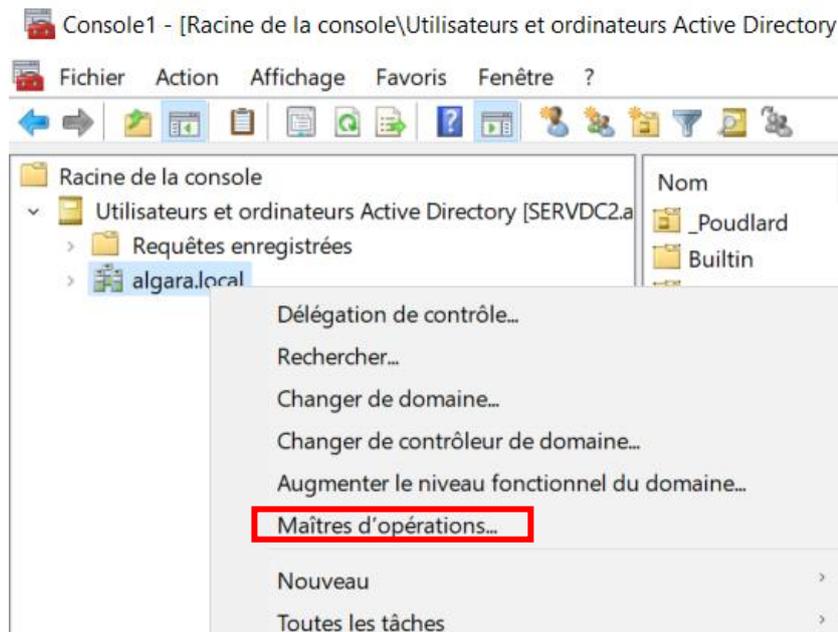
## Transfert des rôles FSMO du serveur A au serveur B :

La commande : « netdom query fsmo » nous permet de visualiser les rôles fsmo et à quel contrôleur ils sont attribués.

```
C:\Users\administrateur>netdom query fsmo
Contrôleur de schéma          SERVDC.algara.local
Maître des noms de domaine   SERVDC.algara.local
Contrôleur domaine princip.  SERVDC.algara.local
Gestionnaire du pool RID      SERVDC.algara.local
Maître d'infrastructure      SERVDC.algara.local
L'opération s'est bien déroulée.
```

Nous pouvons observer que pour le moment ces rôles sont toujours attribués au SERVDC.

Depuis le serveur B, ouvrir une console mmc et ajouter le composant « Utilisateurs et ordinateurs Active Directory », puis effectuer un clic droit sur notre domaine « algara.local », puis Maîtres d'opérations.



Une nouvelle fenêtre apparaît, nous pouvons ici transférer les trois rôles de maître d'opération du SERDC au SERVDC2 en cliquant sur « modifier » puis « oui », nous répétons l'opération pour les trois onglets : RID, CDP et Infrastructure.

Maître d'opérations ? X

**RID** **CDP** **Infrastructure**

Le maître d'opérations gère l'allocation des pools RID aux autres contrôleurs de domaine. Seul un serveur du domaine joue ce rôle.

Maître d'opérations :  
SERVDC.algara.local

Pour transférer le rôle de maître d'opérations à l'ordinateur suivant, cliquez sur Modifier. **Modifier...**

SERVDC2.algara.local

Services de domaine Active Directory X

 Voulez-vous vraiment transférer le rôle de maître d'opérations ?

**Oui** Non

Services de domaine Active Directory X

 Le rôle de maître d'opérations a été transféré correctement.

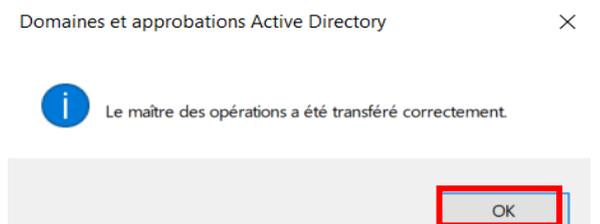
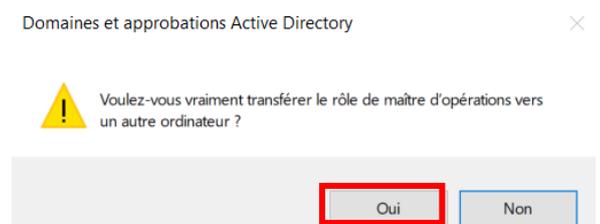
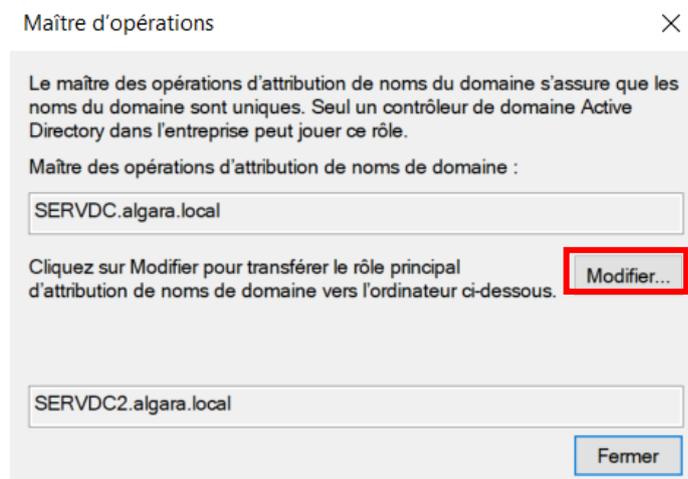
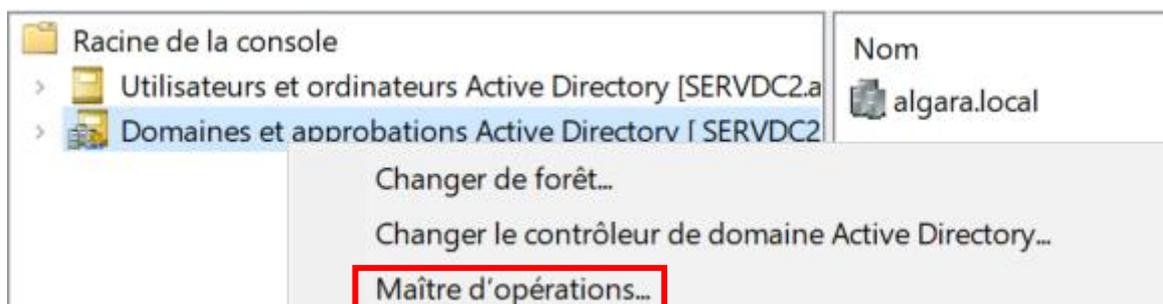
**OK**

Vérifions l'opération en utilisant la commande « netdom query fsmo » sur le serveur B :

```
C:\Users\administrateur>netdom query fsmo
Contrôleur de schéma          SERVDC.algara.local
Maître des noms de domaine   SERVDC.algara.local
Contrôleur domaine princip.  SERVDC2.algara.local
Gestionnaire du pool RID      SERVDC2.algara.local
Maître d'infrastructure      SERVDC2.algara.local
L'opération s'est bien déroulée.
```

Nous pouvons observer que les trois rôles ont bien été transférés.

Retournons dans la console mmc du serveur B puis ajoutons le composant « Domaines et approbations Active Directory ». Une fois le composant ajouté, faisons un clic droit sur le dit composant puis cliquer sur « Maître d'opération », puis « modifier ».

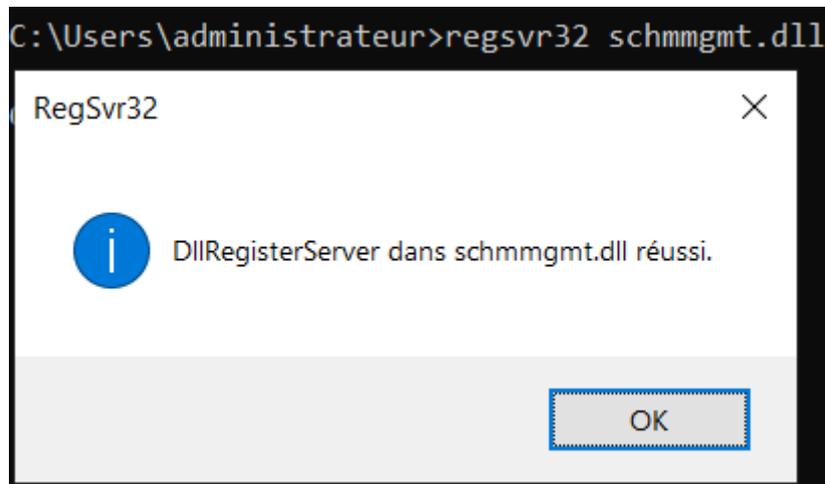


Vérifions l'opération :

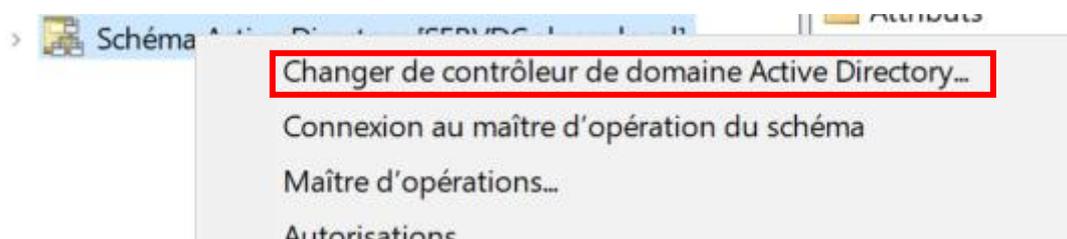
```
C:\Users\administrateur>netdom query fsmo
Contrôleur de schéma          SERVDC.algara.local
Maître des noms de domaine   SERVDC2.algara.local
Contrôleur domaine princip.  SERVDC2.algara.local
Gestionnaire du pool RID      SERVDC2.algara.local
Maître d'infrastructure      SERVDC2.algara.local
L'opération s'est bien déroulée.
```

L'opération s'est bien déroulée, il ne reste plus qu'à transférer le rôle de Contrôleur de schéma. Pour transférer ce rôle, nous devons effectuer plusieurs manipulations depuis le SERVDC2 :

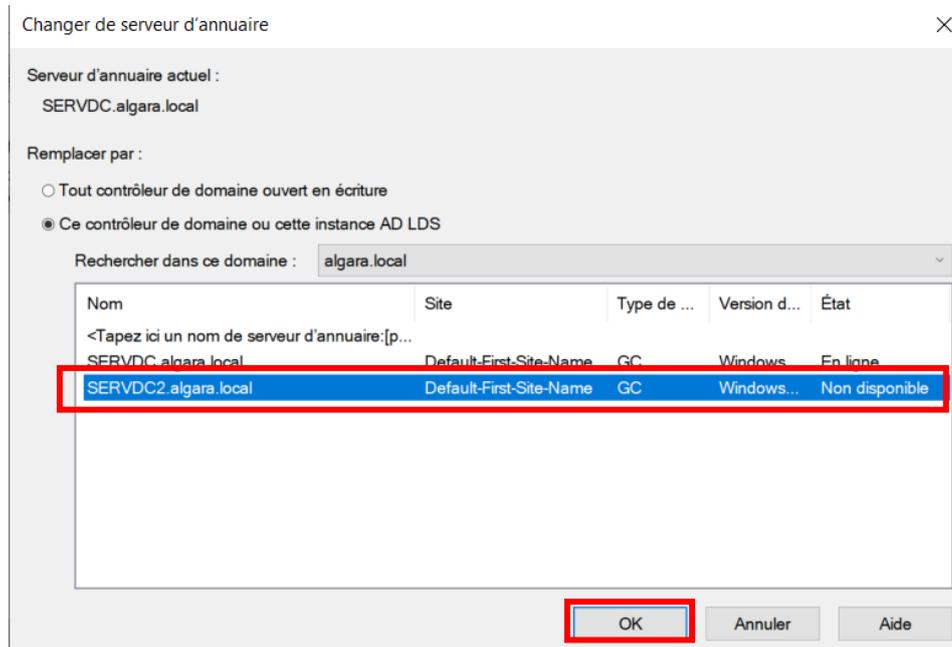
Dans une invite de commande effectuons la commande : « regsvr32 schmmgmt.dll »



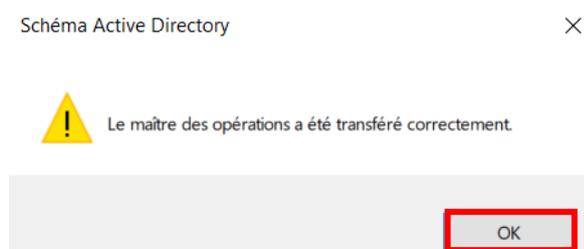
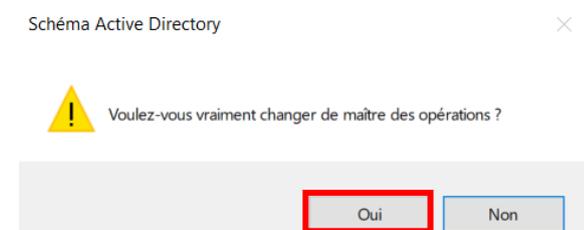
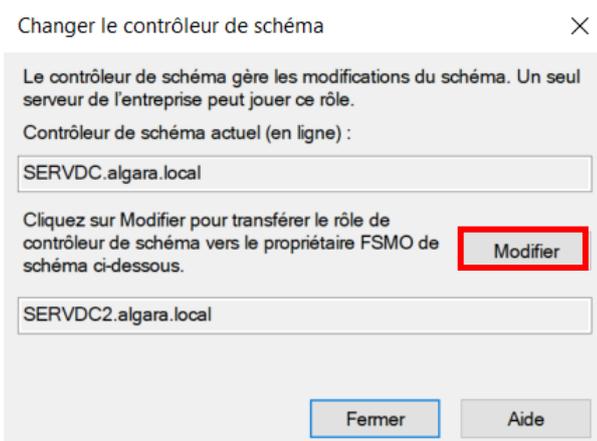
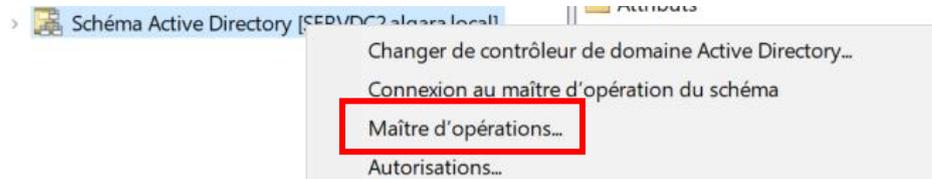
Dans la console mmc, ajouter le composant : « Schéma Active directory », puis clique droit sur ce composant, puis cliquer sur « Changer de contrôleur de domaine »



Une nouvelle s'ouvre, nous sélectionnons notre SERVDC2 puis nous validons l'opération.



De nouveau dans la console mmc, nous faisons un clic droit sur le composant « Schéma Active Directory » puis nous sélectionnons « Maître d'opérations », puis « modifier ».



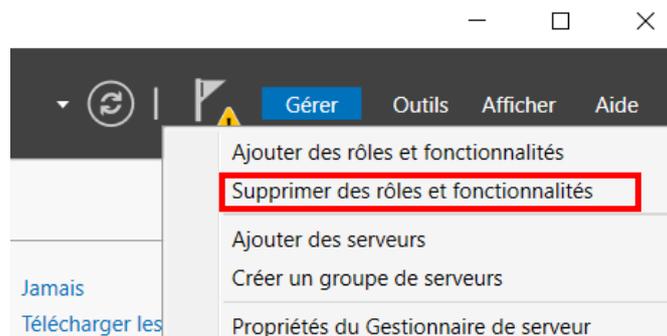
Vérifions l'opération une nouvelle fois.

```
C:\Users\administrateur>netdom query fsmo
Contrôleur de schéma           SERVDC2.algara.local
Maître des noms de domaine    SERVDC2.algara.local
Contrôleur domaine princip.  SERVDC2.algara.local
Gestionnaire du pool RID       SERVDC2.algara.local
Maître d'infrastructure       SERVDC2.algara.local
L'opération s'est bien déroulée.
```

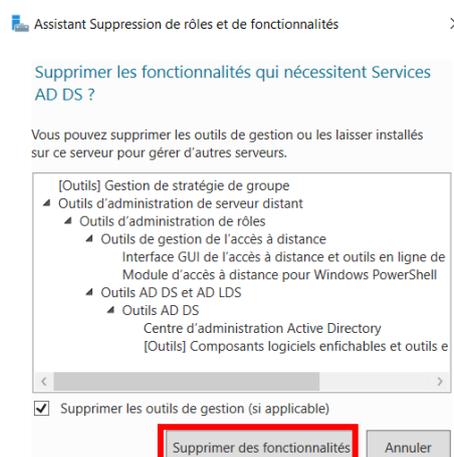
L'opération s'est correctement déroulée, tous les rôles ont bien été transférés.

## Rétrogradation et suppression des rôles du premier serveur

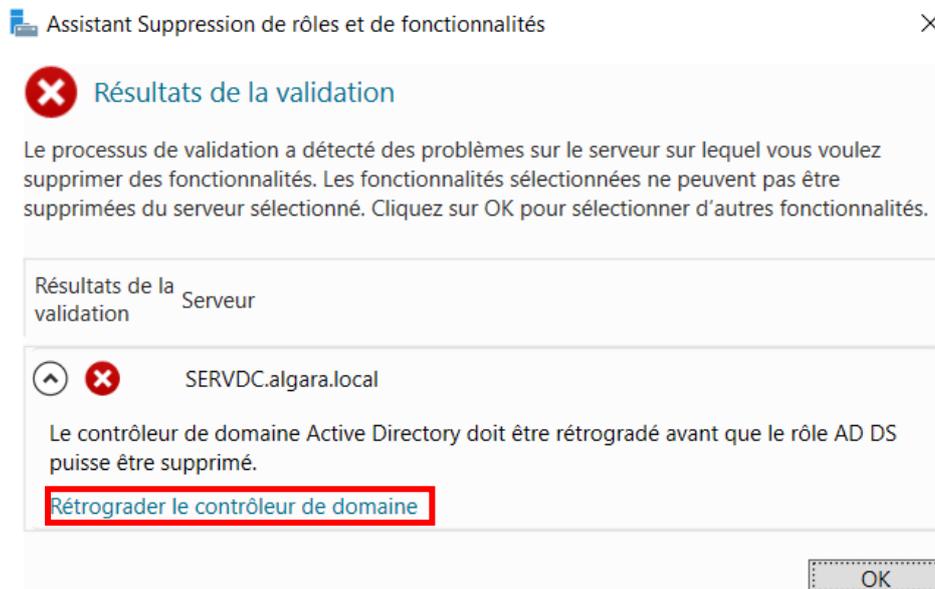
Nous pouvons maintenant aller dans le gestionnaire de serveur de notre serveur A, afin de lui supprimer les rôles d'AD et DNS, cliquer sur « gérer » puis sur « supprimer des rôles et fonctionnalités ».



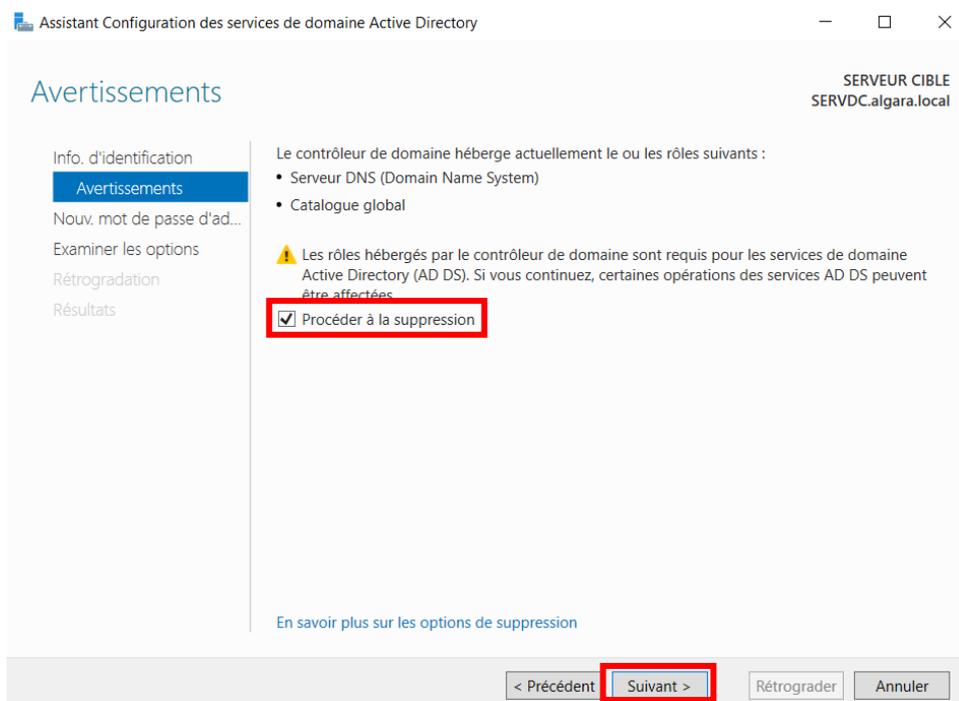
Sélectionnons « AD DS », puis « supprimer des fonctionnalités »



Une nouvelle fenêtre s'ouvre nous permettant de rétrograder notre serveur A :



Cliquer ensuite sur « suivant », puis cocher la case « procéder à la suppression »



Le serveur nous demande de créer un nouveau mot de passe pour le compte d'administration local :

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

— □ ×

SERVEUR CIBLE  
SERVDC.algara.local

### Nouv. mot de passe d'admin.

Info. d'identification  
Avertissements  
**Nouv. mot de passe d'ad...**  
Examiner les options  
Rétrogradation  
Résultats

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

En savoir plus sur la suppression du mot de passe de l'administrateur

< Précédent **Suivant >** Rétrograder Annuler

Ici, nous pouvons vérifier les informations puis cliquer sur « rétrograder »

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

— □ ×

SERVEUR CIBLE  
SERVDC.algara.local

### Examiner les options

Info. d'identification  
Avertissements  
Nouv. mot de passe d'ad...  
**Examiner les options**  
Rétrogradation  
Résultats

Vérifiez vos sélections :

Supprimez les services de domaine Active Directory de cet ordinateur.

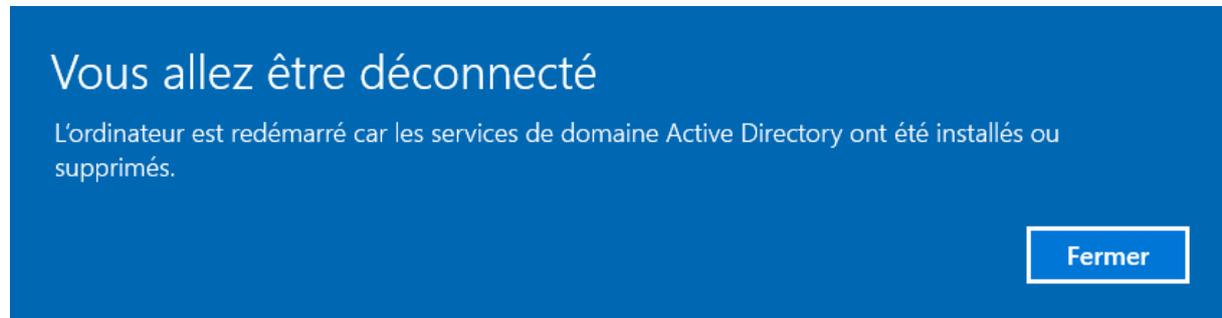
Une fois le processus terminé, ce serveur sera membre du domaine « **algara.local** »

Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires

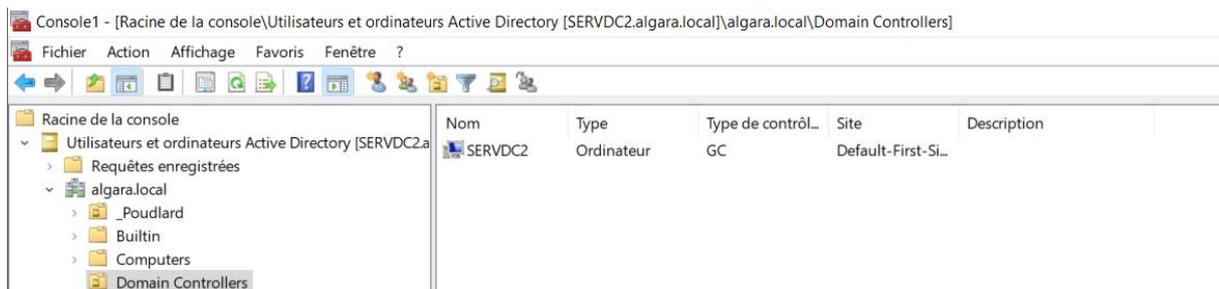
En savoir plus sur les options de suppression

< Précédent Suivant > **Rétrograder** Annuler

Une fois l'opération terminée, le serveur va redémarrer :



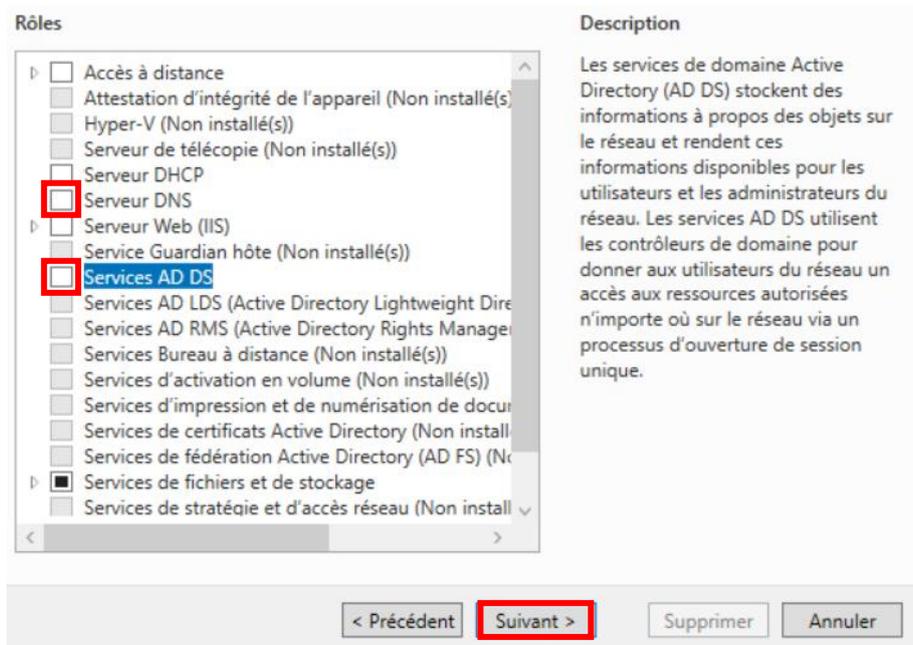
Sur notre nouveau serveur B nous pouvons vérifier que l'ancien serveur A est bien rétrogradé via la console mmc, nous pouvons observer que le « SERVDC » n'apparaît plus en tant que contrôleur de domaine :



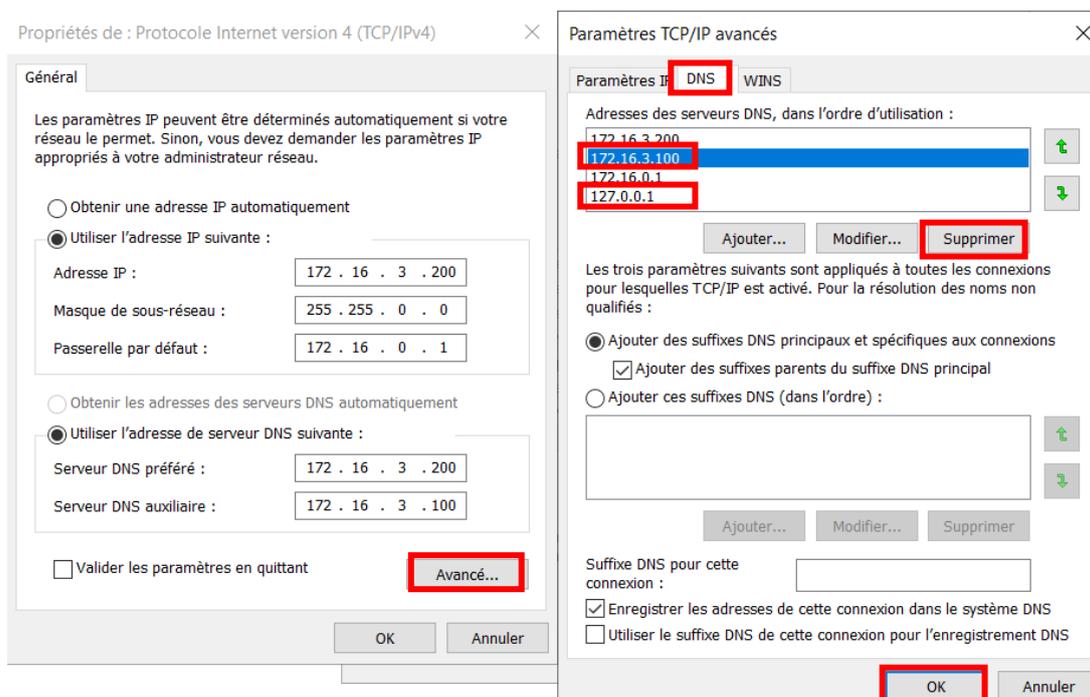
Notre serveur A apparaît maintenant en tant qu'ordinateur, il a bien été rétrogradé :



Nous pouvons maintenant retourner sur notre serveur A, dans le gestionnaire de serveur cliquer sur « gérer » puis « supprimer des rôles et fonctionnalités » et décocher les cases des rôles et fonctionnalités qui ont été transférés sur le serveur B, suivons l'assistant de suppression de rôles, le serveur va redémarrer une fois l'opération terminée :



Sur notre nouveau serveur, nous pouvons maintenant supprimer les adresses IP que nous n'avons plus besoins dans les DNS



## Vérifications

Nous pouvons maintenant mettre au rebus notre ancien serveur A et redémarrer notre serveur B afin d'être sûr que les paramètres ont bien été appliqués puis vérifions une nouvelle fois que les rôles ont bien été migré sur le « SERVDC2 » :

```
C:\Users\administrateur>netdom query fsmo
Contrôleur de schéma          SERVDC2.algara.local
Maître des noms de domaine   SERVDC2.algara.local
Contrôleur domaine princip.  SERVDC2.algara.local
Gestionnaire du pool RID      SERVDC2.algara.local
Maître d'infrastructure     SERVDC2.algara.local
L'opération s'est bien déroulée.
```

Vérifions maintenant avec notre machine client, avec l'utilisateur « hpotter » :

```
C:\Users\hpotter>whoami
algara\hpotter

C:\Users\hpotter>set
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData
APPDATA=C:\Users\hpotter\AppData\Roaming
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files
CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=DESKTOP-A1CK426
ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe
DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData
FPS_BROWSER_APP_PROFILE_STRING=Internet Explorer
FPS_BROWSER_USER_PROFILE_STRING=Default
HOMEDRIVE=C:
HOMEPATH=\Users\hpotter
LOCALAPPDATA=C:\Users\hpotter\AppData\Local
LOGONSERVER=\\SERVDC2
```

Le « LOGONSERVER » a bien changé, la migration a été bien effectuée.