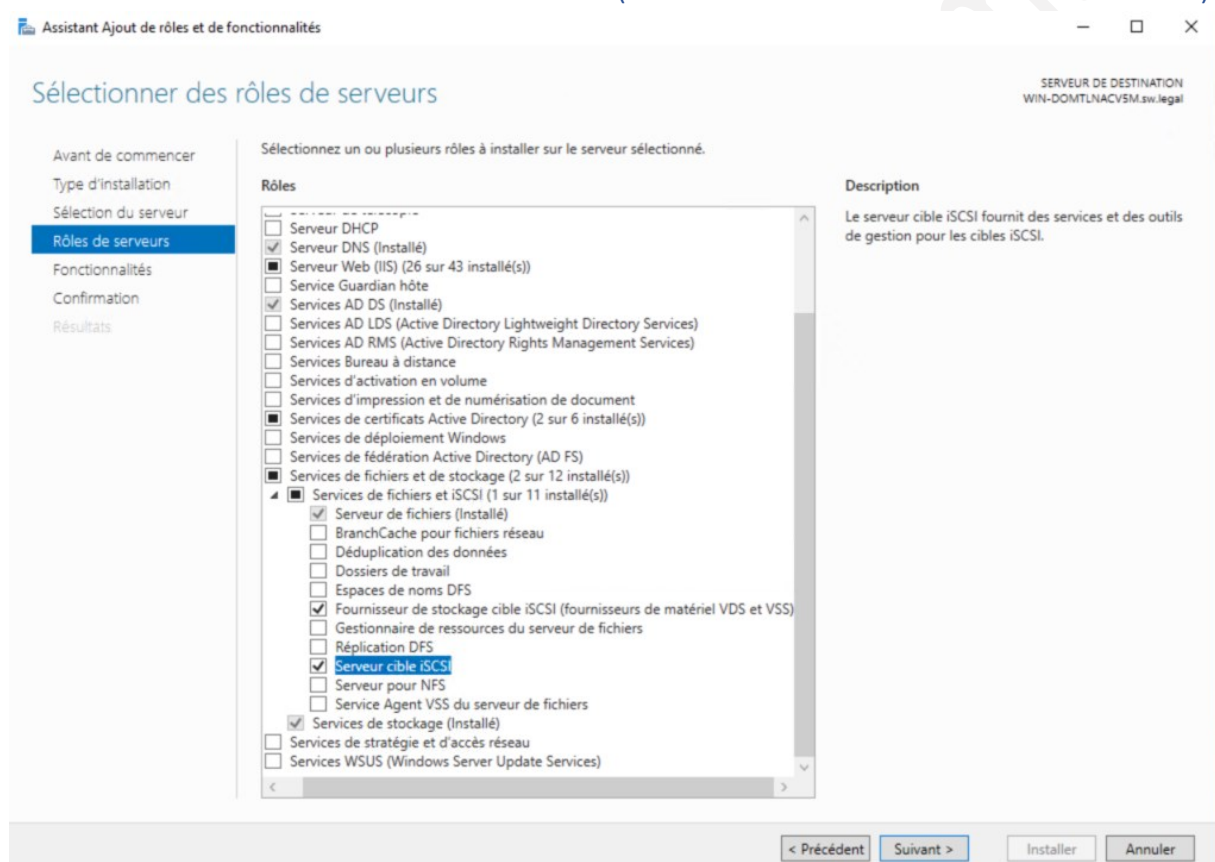


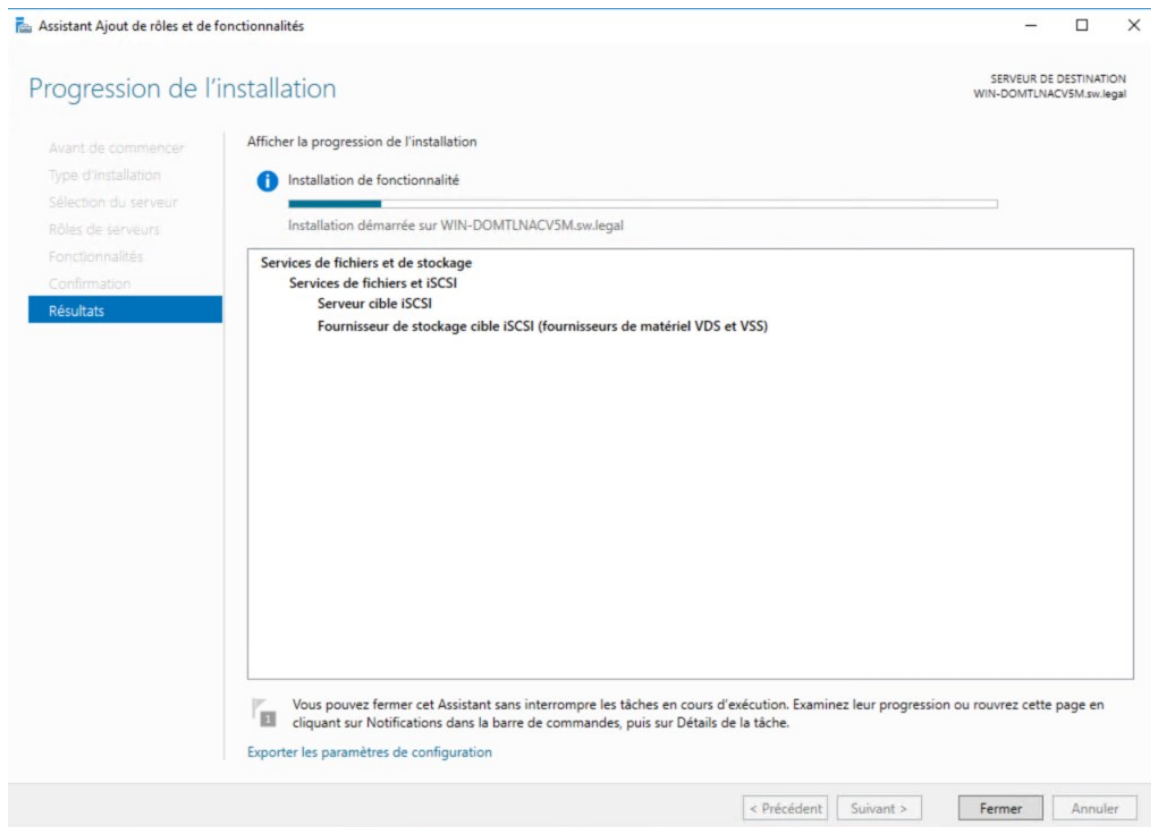
Mise en place d'un serveur iSCSI sur Windows Server 2016

Table des matières

Installation du service de rôle iSCSI (dans le rôle de Serveur de fichier)	1
En ligne de commande	2
Création d'un Virtual Disk iSCSI	4
Connexion du client iSCSI	14

Installation du service de rôle iSCSI (dans le rôle de Serveur de fichier)





En ligne de commande ...

Pour trouver les services de rôle et leur état d'installation ...

```
PS C:\Users\administrateur.SW> Get-windowsFeature *iscsi*
```

Display Name	Name	Install State
[] Fournisseur de stockage cible iSCSI (fou...	iSCSITarget-VSS-VDS	...le
[] Serveur cible iSCSI	FS-iSCSITarget-Server	...le

```
PS C:\Users\administrateur.SW> Get-windowsFeature *iscsi* |fl
```

```
Name : iSCSITarget-VSS-VDS
DisplayName : Fournisseur de stockage cible iSCSI (fournisseurs de matériel VDS et VSS)
Description : Le fournisseur de stockage cible iSCSI permet aux applications d'un serveur connecté à une cible iSCSI d'effectuer des clichés instantanés de volume des données sur des disques virtuels iSCSI. Il vous permet également de gérer les disques virtuels iSCSI à l'aide des applications plus anciennes qui nécessitent un fournisseur de matériel VDS (Virtual Disk Service), par exemple la commande Diskraid.
Installed : False
InstallState : Available
FeatureType : Role Service
Path : Services de fichiers et de stockage\Services de fichiers et iSCSI\Fournisseur de stockage cible iSCSI (fournisseurs de matériel VDS et VSS)
Depth : 3
DependsOn : {FS-FileServer}
Parent : File-Services
ServerComponentDescriptor : ServerComponent_iSCSITarget_VSS_VDS
SubFeatures : {}
SystemService : {}
Notification : {}
BestPracticesModelId :
EventQuery :
PostConfigurationNeeded : False
AdditionalInfo : {MajorVersion, MinorVersion, NumericId, InstallName}

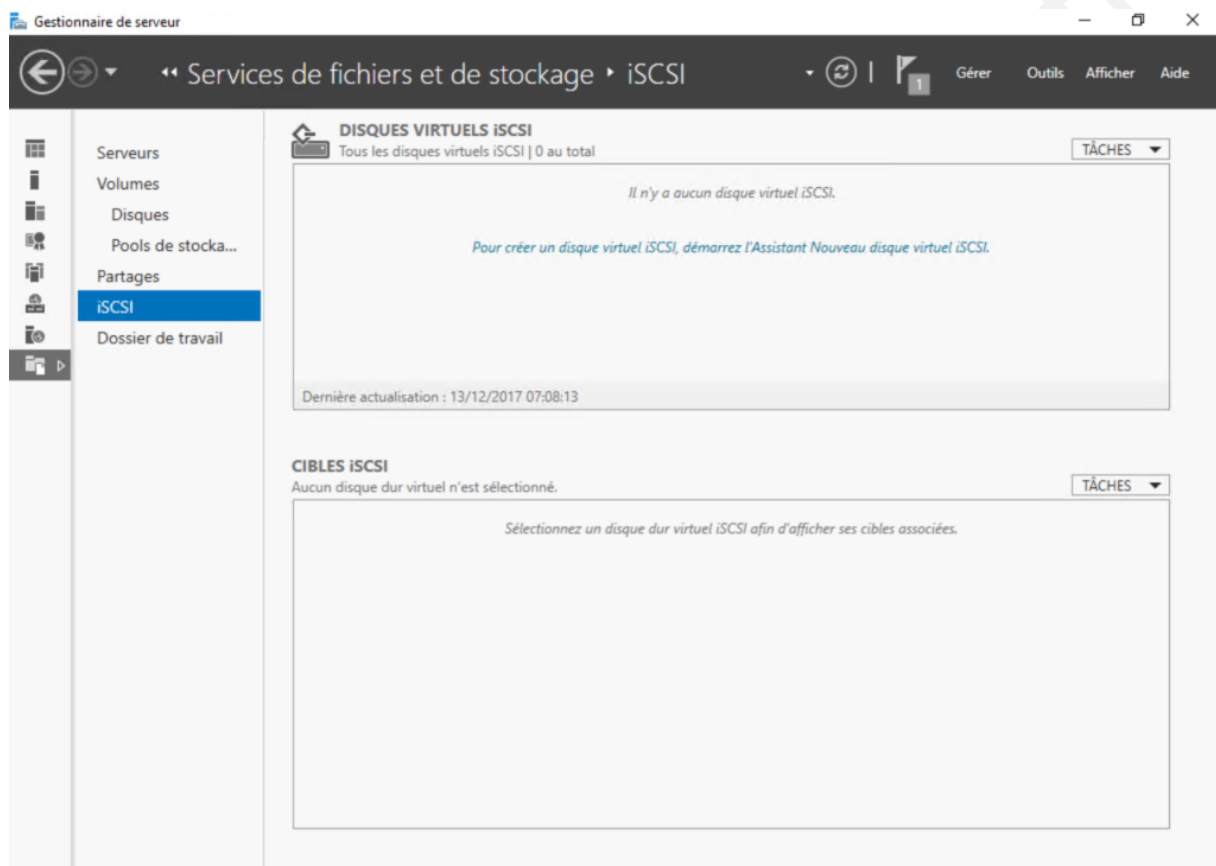
Name : FS-iSCSITarget-Server
DisplayName : Serveur cible iSCSI
Description : Le serveur cible iSCSI fournit des services et des outils de gestion pour les cibles iSCSI.
Installed : False
InstallState : Available
FeatureType : Role Service
Path : Services de fichiers et de stockage\Services de fichiers et iSCSI\Serveur cible iSCSI
Depth : 3
DependsOn : {FS-FileServer}
Parent : File-Services
ServerComponentDescriptor : ServerComponent_FS_iSCSITarget_Server
SubFeatures : {}
SystemService : {WinTarget}
Notification : {}
BestPracticesModelId :
EventQuery :
PostConfigurationNeeded : False
AdditionalInfo : {MajorVersion, MinorVersion, NumericId, InstallName}
```

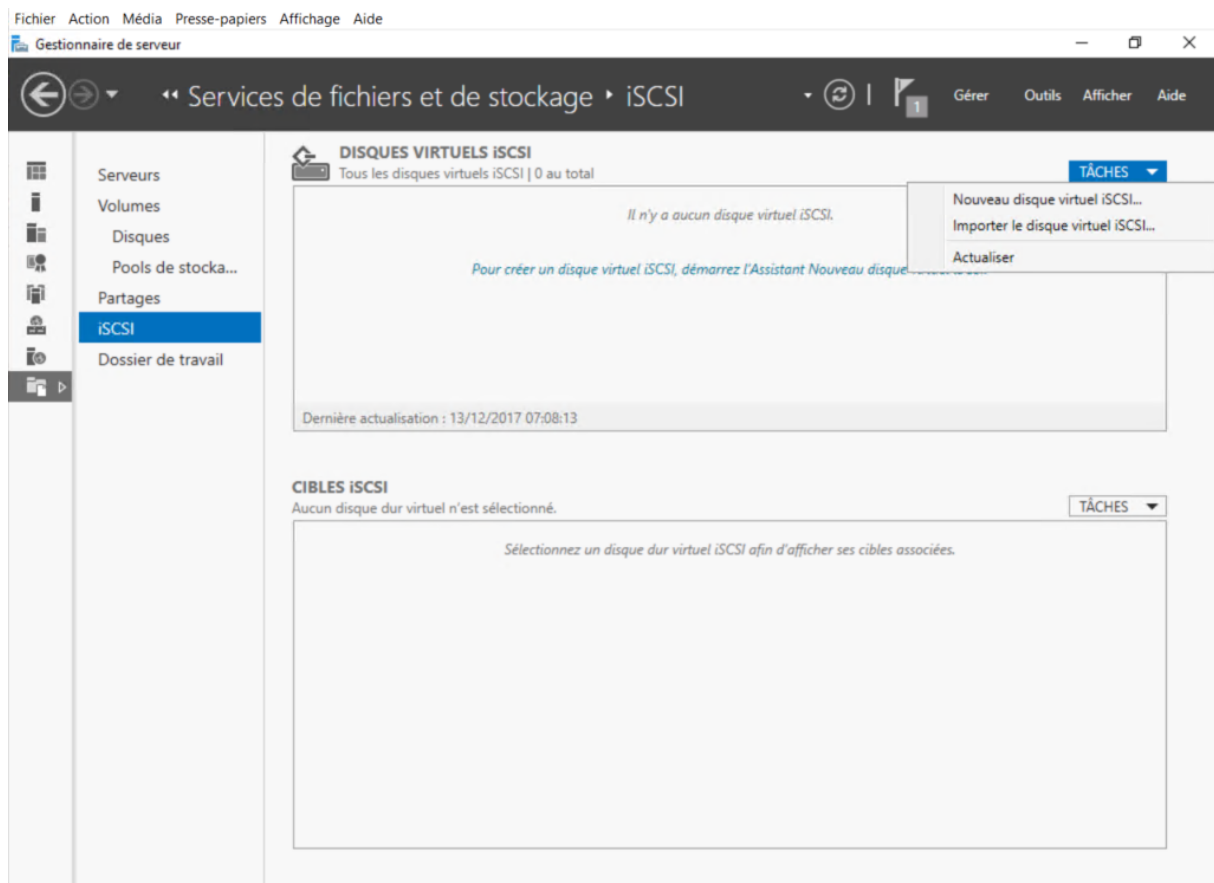
```
Install-WindowsFeature -Name FS-iSCSITarget-Server -IncludeAllSubFeature -  
IncludeManagementTools
```

```
PS C:\Users\administrateur.SW>  
Install-WindowsFeature -Name FS-iSCSITarget-Server -IncludeAllSubFeature -IncludeManagementTools  
  
Success Restart Needed Exit Code      Feature Result  
-----  
True      No              Success      {Services de fichiers et iSCSI, Serveur de...
```

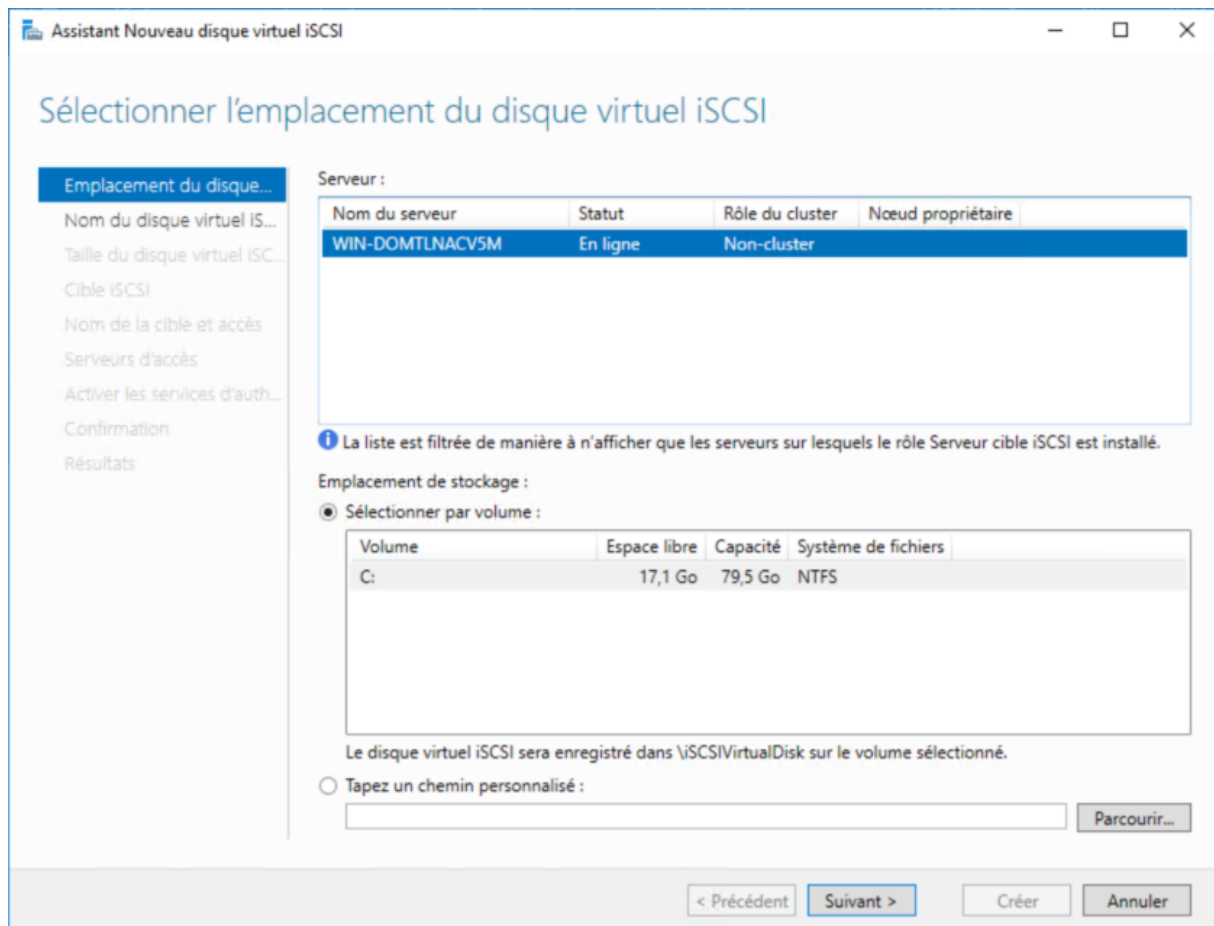
Création d'un Virtual Disk iSCSI

On arrive dans la console sur le menu iSCSI





Pour créer un nouveau disque iSCSI on sélectionne **Nouveau disque virtuel iSCSI**



Si on souhaite garder l'emplacement par défaut du disque iSCSI, on clique sur suivant

Assistant Nouveau disque virtuel iSCSI

Indiquer la taille du disque dur virtuel iSCSI

Emplacement du disque...
Nom du disque virtuel iSCSI...
Taille du disque virtuel iSCSI...
Cible iSCSI
Nom de la cible et accès
Serveurs d'accès
Activer les services d'auth...
Confirmation
Résultats

Espace libre : 17,1 Go

Taille : 20 Go

☐ Taille fixe

Ce type de disque produit de meilleures perf. et est recommandé pour les serveurs exécutant des applications exigeantes. Le disque dur virtuel est créé à la taille du disque dur virtuel fixe. Sa taille ne change pas avec l'ajout ou la suppression de données.

☒ Effacer le disque virtuel au moment de l'allocation

Remarque : IL N'EST PAS RECOMMANDÉ de désactiver cette option. L'effacement complet d'un disque supprime les éventuels fragments de données conservés sur le dispositif de stockage sous-jacent, évitant ainsi les fuites d'informations.

☒ Taille dynamique

Ce type permet de mieux exploiter l'espace de stockage physique ; il est recommandé pour les serveurs qui exécutent des applications sollicitant peu le disque. Le fichier .vhdx est petit lors de la création du disque, mais augmente à mesure que des données y sont écrites.

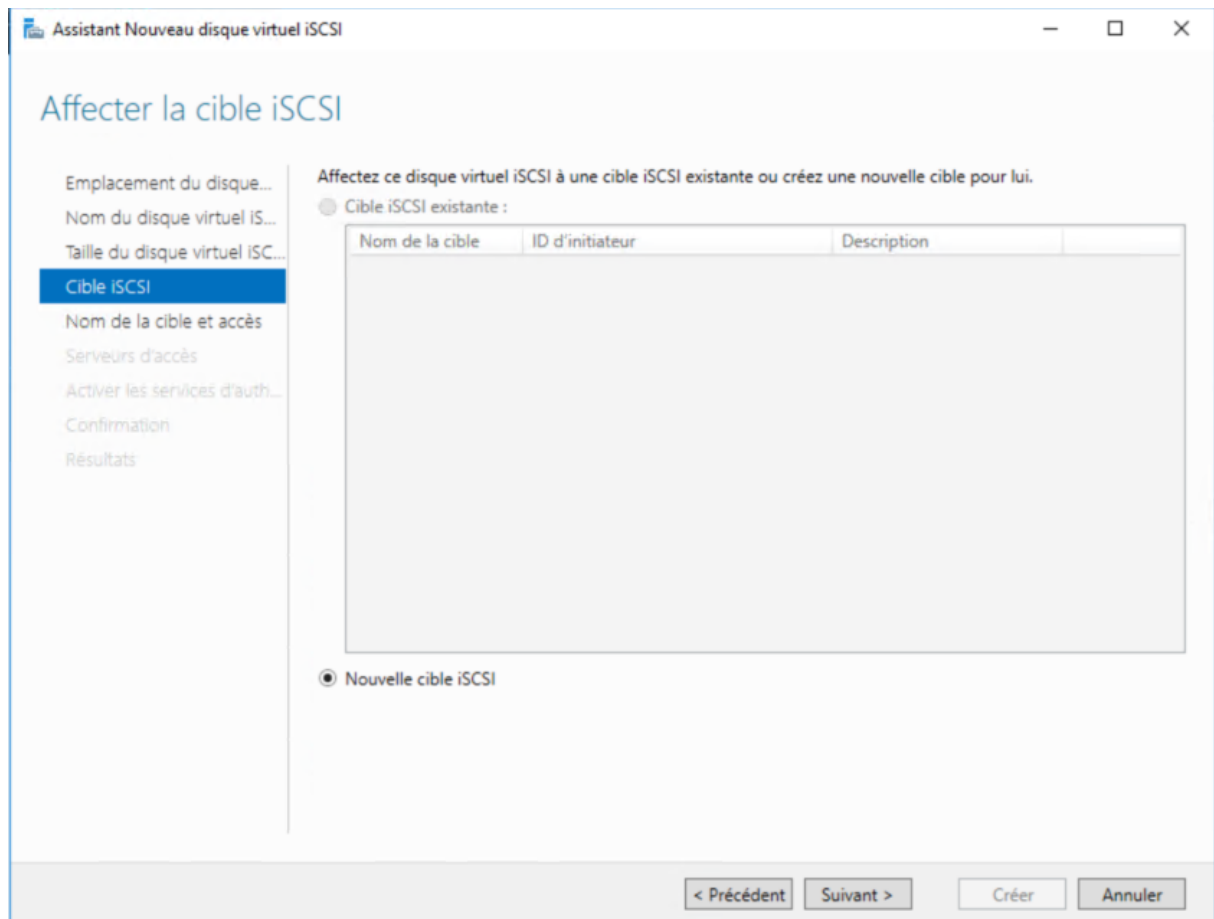
☐ Différenciation

Ce type de disque est associé, dans une relation parent-enfant, à un autre disque qui doit rester intact. Vous pouvez apporter des modifications à ce disque virtuel sans incidence sur le disque parent, puis annuler facilement les changements.

Chemin d'accès au disque virtuel parent : Parcourir...

< Précédent Suivant > Créer Annuler

A ce stade on a pratiquement fait le travail à l'envers, c'est-à-dire que l'on a créé un disque virtuel sans se donner de moyen d'y accéder. On va donc désormais configurer une cible iSCSI.



Assistant Nouveau disque virtuel iSCSI

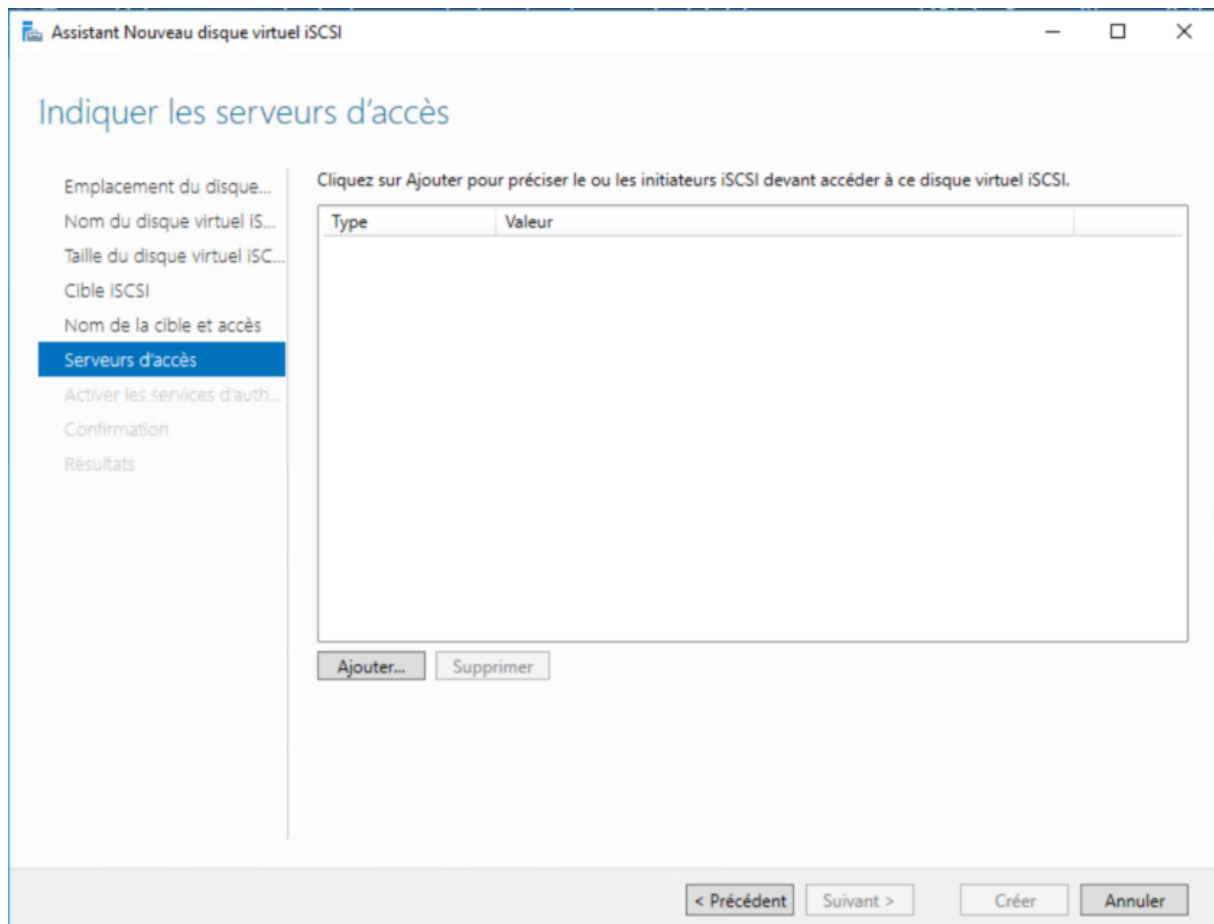
Indiquer le nom de la cible

Emplacement du disque...
Nom du disque virtuel IS...
Taille du disque virtuel ISC...
Cible iSCSI
Nom de la cible et accès
Serveurs d'accès
Activer les services d'auth...
Confirmation
Résultats

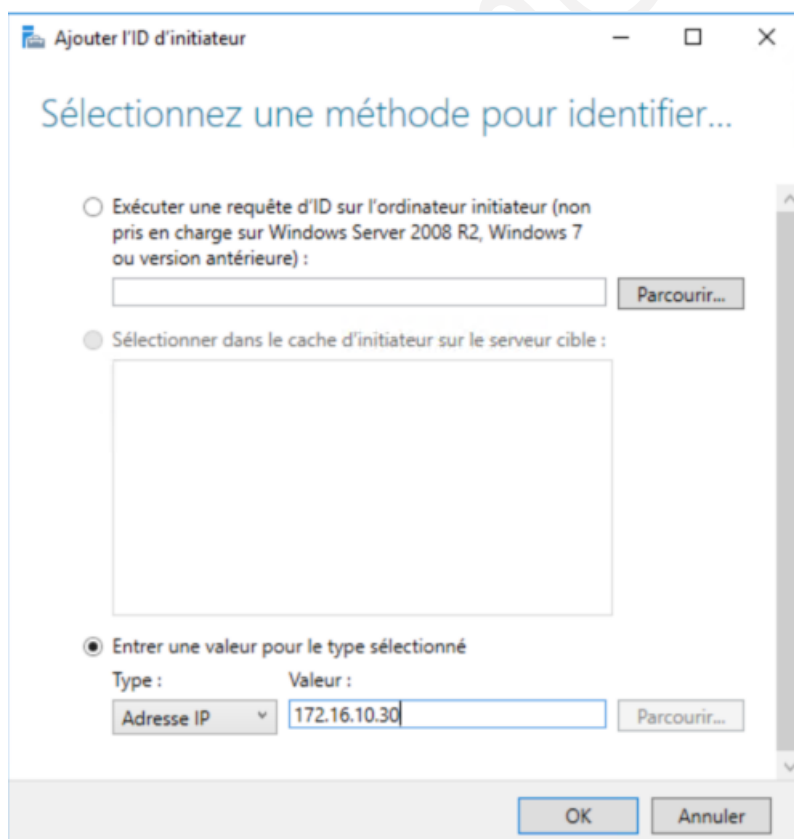
Nom :

Description :

< Précédent Suivant > Créer Annuler



On ajoute un serveur initiateur qui sera validé par son adresse IP..



Une méthode plus sécurisée consiste à utiliser la requête d'ID qui permet de se baser sur l'authentification du poste dans l'AD.

Ajouter l'ID d'initiateur

Sélectionnez une méthode pour identifier...

☒ Exécuter une requête d'ID sur l'ordinateur initiateur (non pris en charge sur Windows Server 2008 R2, Windows 7 ou version antérieure) :

WIN-9FII003V38H.sw.legal Parcourir...

☐ Sélectionner dans le cache d'initiateur sur le serveur cible :

☐ Entrer une valeur pour le type sélectionné

Type : Valeur :

Nom qualifié Parcourir...

OK Annuler

Assistant Nouveau disque virtuel iSCSI

Activer l'authentification

Emplacement du disque...
Nom du disque virtuel IS...
Taille du disque virtuel ISC...
Cible iSCSI
Nom de la cible et accès
Serveurs d'accès
Activer les services d'auth...
Confirmation
Résultats

Activez, le cas échéant, le protocole CHAP pour authentifier les connexions des initiateurs ou le CHAP inversé pour permettre à l'initiateur d'authentifier la cible iSCSI.

☐ Activer CHAP :

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

☐ Activer CHAP inversé :

Nom d'utilisateur :

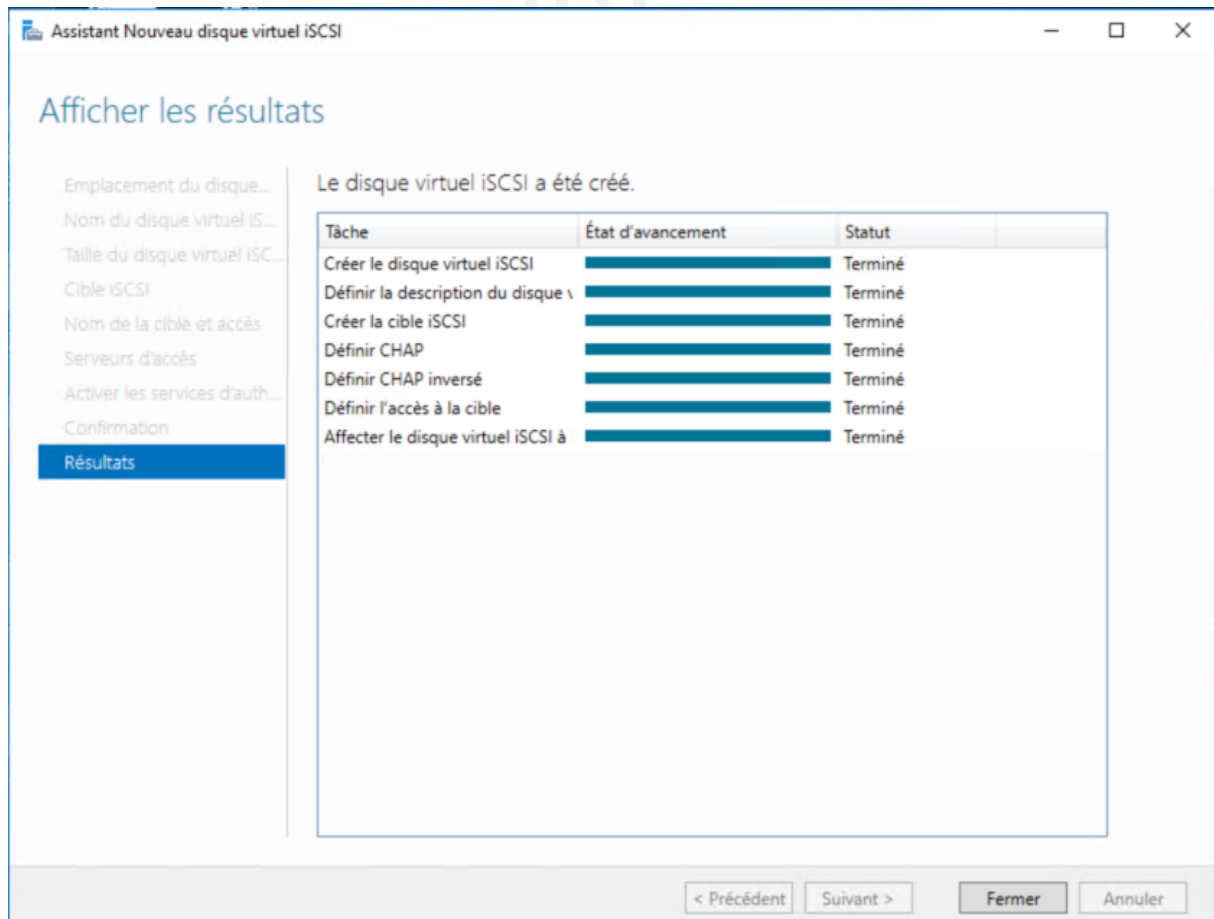
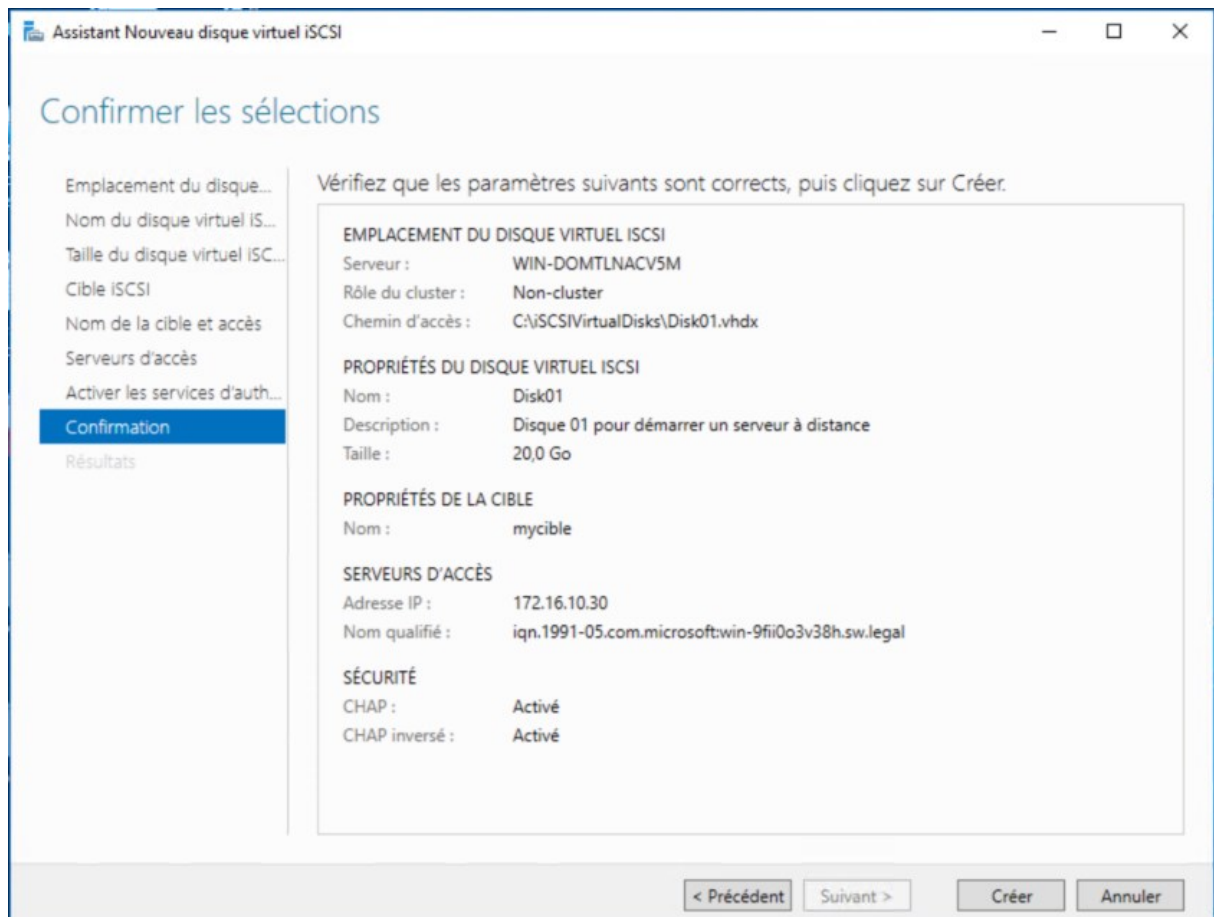
Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

< Précédent Suivant > Créer Annuler

On doit alors donner deux mots de passe distincts de plus de 12 lettres chacun si on souhaite sécuriser l'accès au disque iSCSI.

L'authentification Chap Inversé permet d'assurer le client qu'il est connecté à un serveur iSCSI valide et non un rogue.



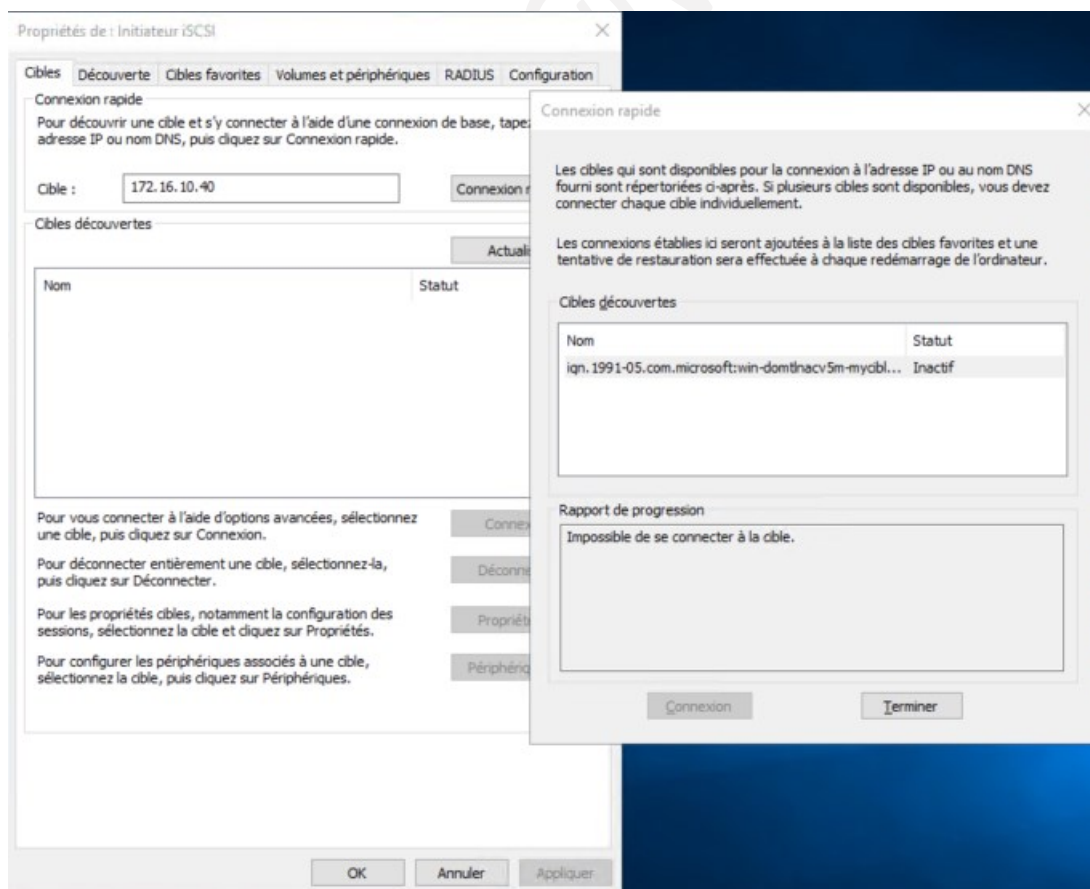
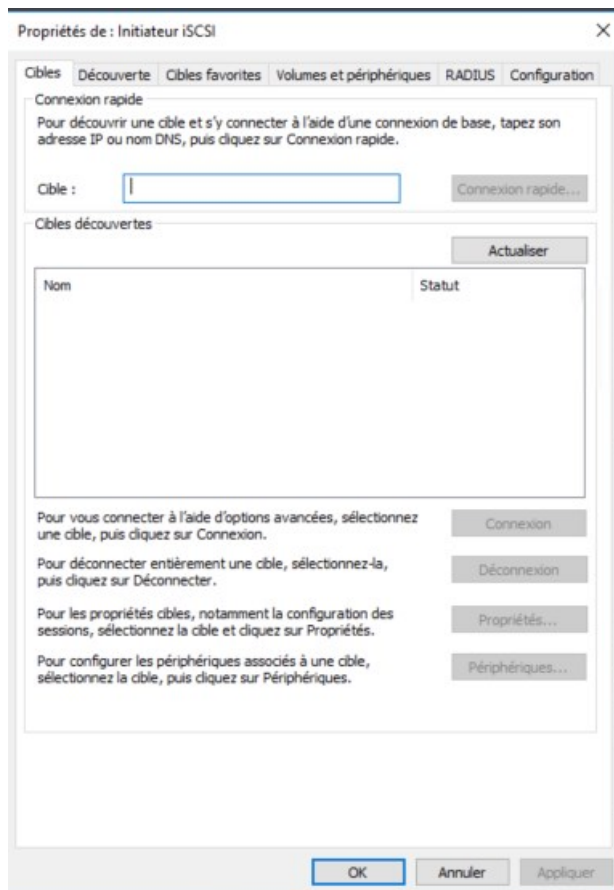
Connection du client iSCSI

The screenshot shows the Windows Server Management console. The 'Tableau de bord' (Dashboard) is selected, displaying a 'BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR' (Welcome to Server Manager) page. A wizard titled '1 Configurer ce serveur local' (Configure this server locally) is shown, with steps: 1. Configurer ce serveur local, 2. Ajouter des rôles et des fonctionnalités, 3. Ajouter d'autres serveurs à gérer, 4. Créer un groupe de serveurs, 5. Connecter ce serveur aux services cloud. Below the wizard, a table lists roles and features for three servers: Hyper-V, Services de fichiers et de stockage, and Serveur local. The 'Initiateur iSCSI' (iSCSI Initiator) is highlighted in the 'Outils' (Tools) menu. A dialog box titled 'Microsoft iSCSI' is open, displaying the message: 'Le service Microsoft iSCSI n'est pas en cours d'exécution. Ce service est nécessaire au bon fonctionnement de la technologie iSCSI. Pour démarrer le service maintenant et le configurer pour qu'il s'exécute automatiquement à chaque redémarrage de l'ordinateur, cliquez sur le bouton Oui.' (The Microsoft iSCSI service is not running. This service is necessary for the proper functioning of the iSCSI technology. To start the service now and configure it to run automatically at each computer restart, click the Yes button.) The dialog has 'Oui' (Yes) and 'Non' (No) buttons.

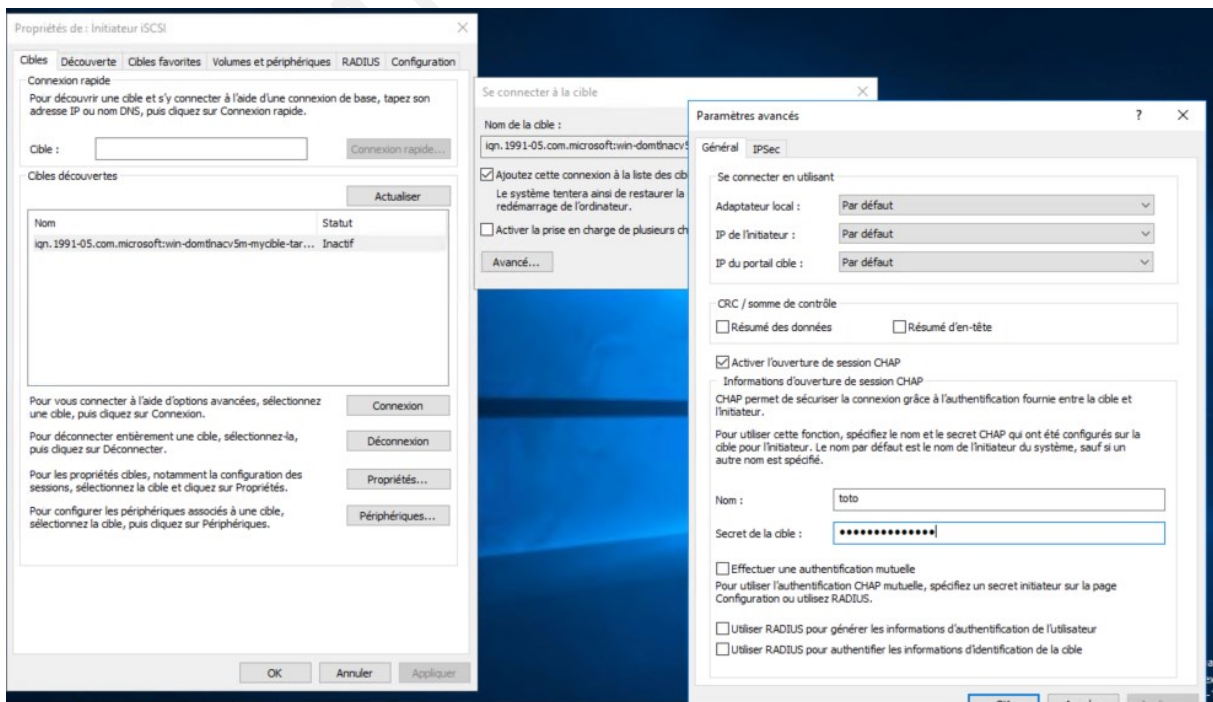
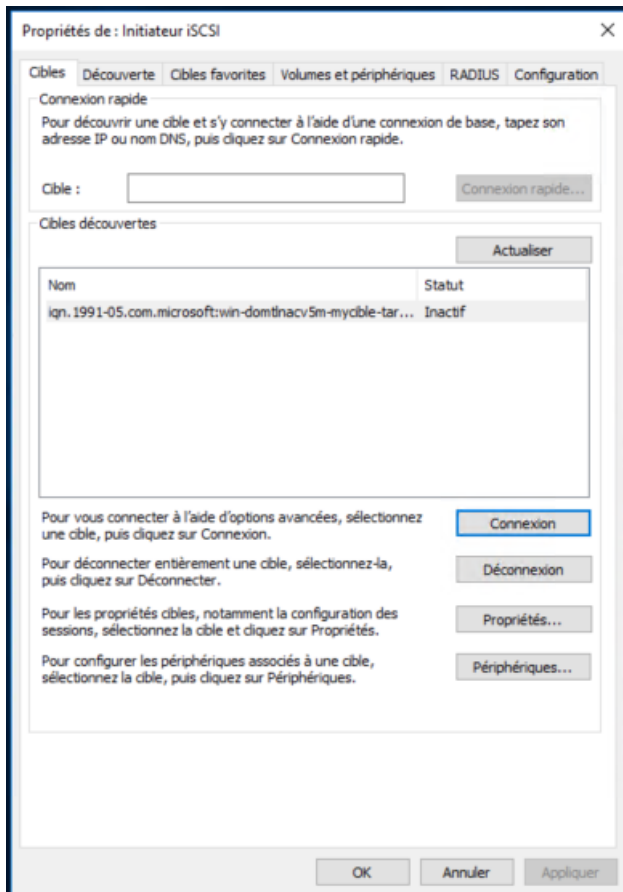
Microsoft iSCSI

Le service Microsoft iSCSI n'est pas en cours d'exécution. Ce service est nécessaire au bon fonctionnement de la technologie iSCSI. Pour démarrer le service maintenant et le configurer pour qu'il s'exécute automatiquement à chaque redémarrage de l'ordinateur, cliquez sur le bouton Oui.

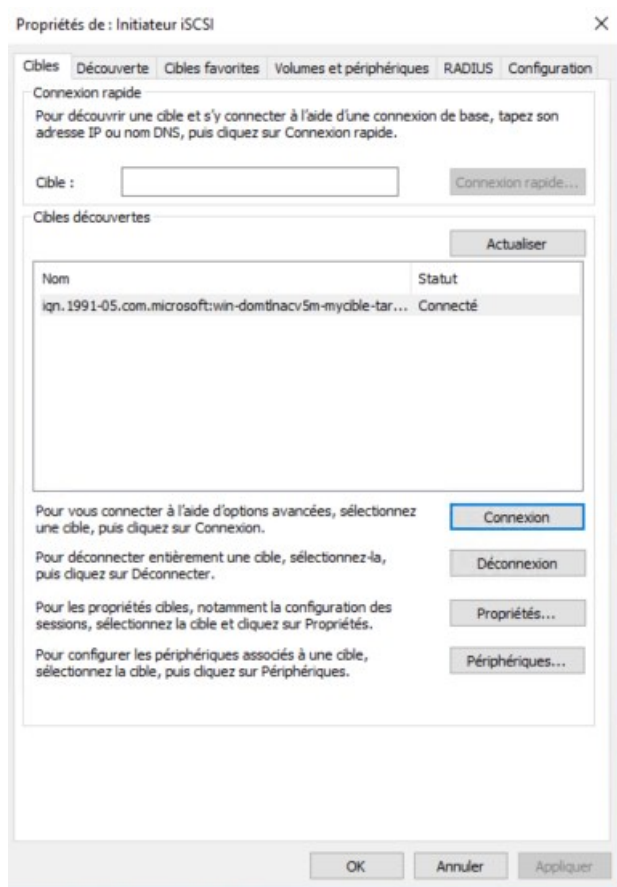
Oui Non



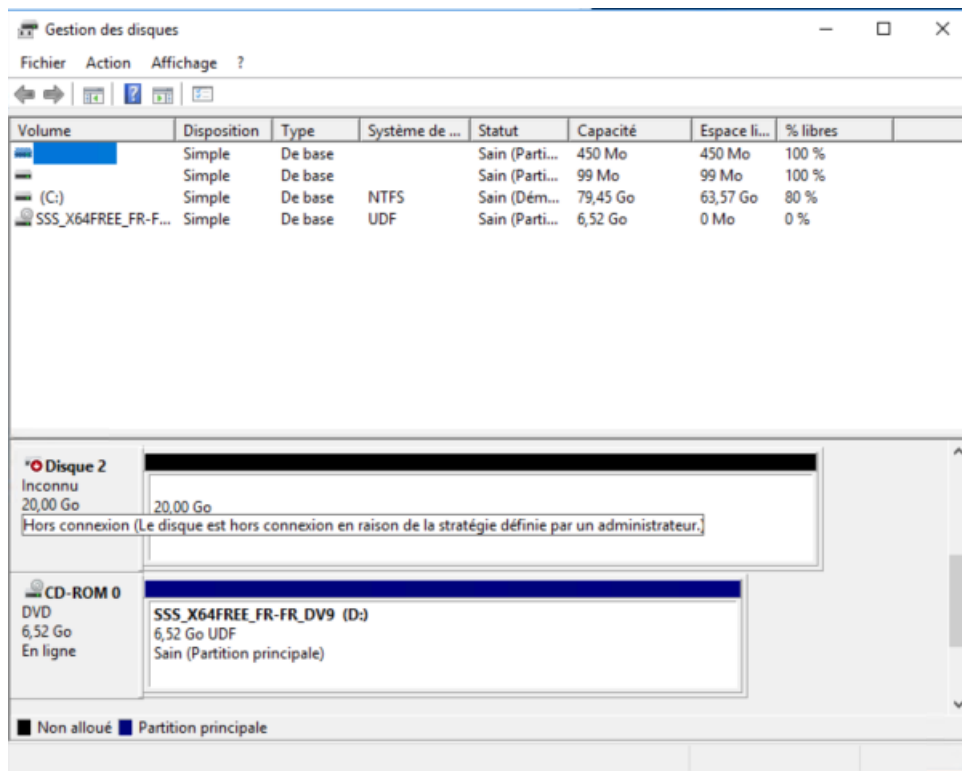
On arrive ...



Résultat on est connecté



Résultat



Annexe

```
New-IscsiVirtualDisk -Path "E:\iSCSIDisks\Esxi001boot.vhdx" -SizeBytes 8GB
```

```
New-IscsiServerTarget -TargetName "Boot-Esxi001" -InitiatorIds @("iqn:initior01", "iqn:initior02")
```

```
Add-IscsiVirtualDiskTargetMapping -TargetName "Boot-Esxi001" -Path  
"E:\iSCSIDisks\Esxi001boot.vhdx"
```