

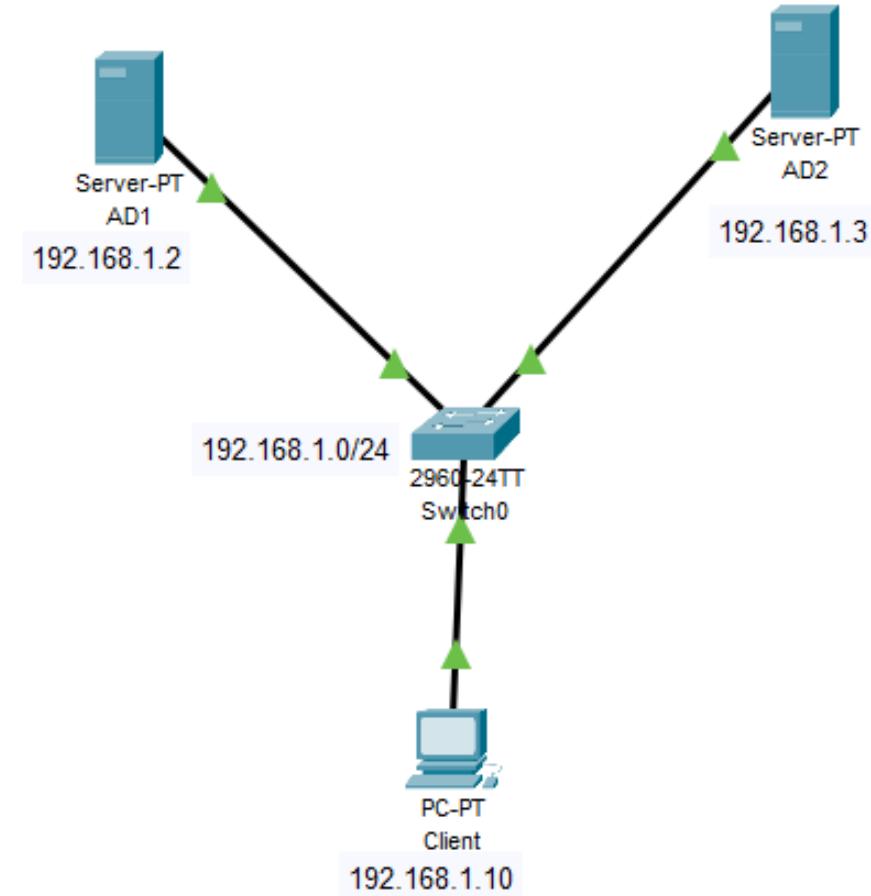
TP RéPLICATION AD DFSR

Banse Viny

Présentation RéPLICATION AD

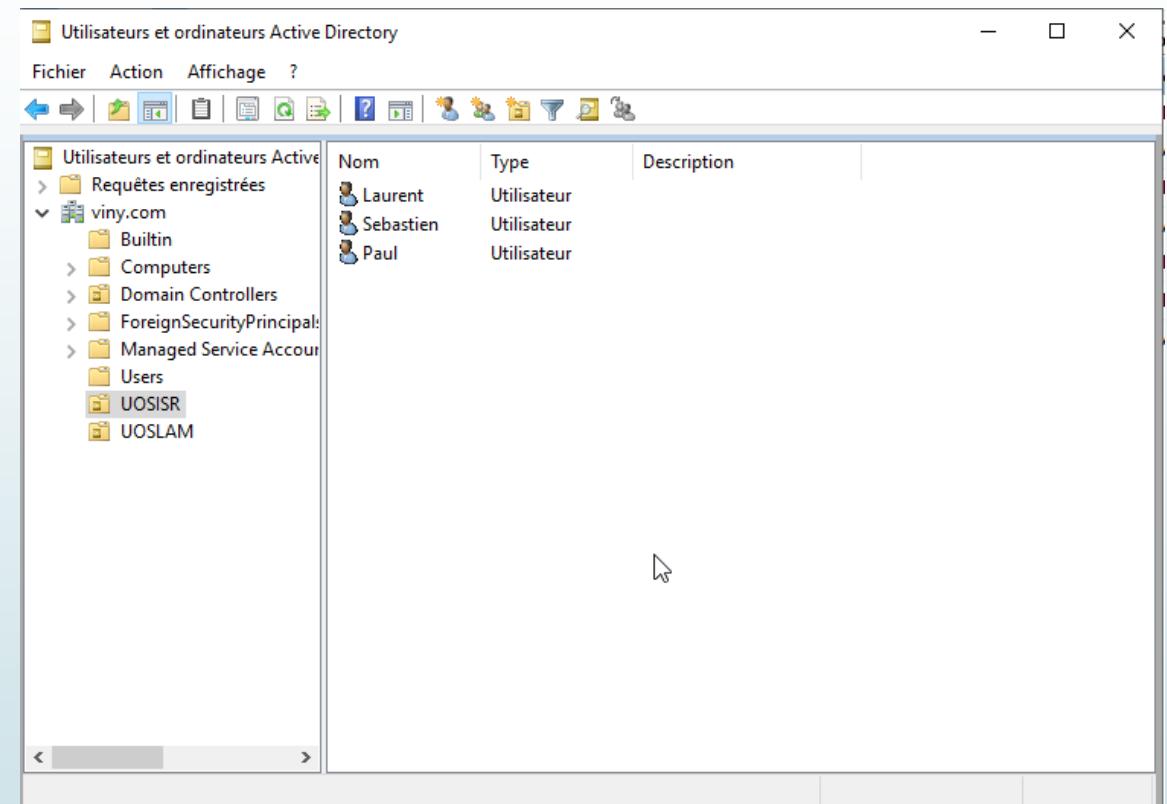
- ▶ La réPLICATION d'Active Directory (AD) permet de synchroniser les données entre les contrôleurS de domaine (DC) pour garantir une redondance d'Active Directory dans le cas où l'un des deux Active directory n'est plus accessible sur le réseau. Dans ce cas l'utilisateur pourrait donc se connecter au domaine comme si rien ne s'était passé.

Topologie



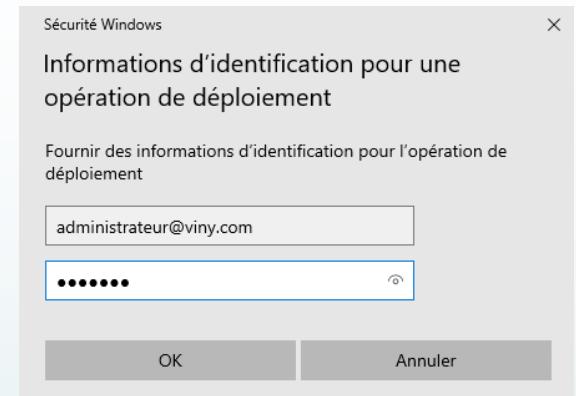
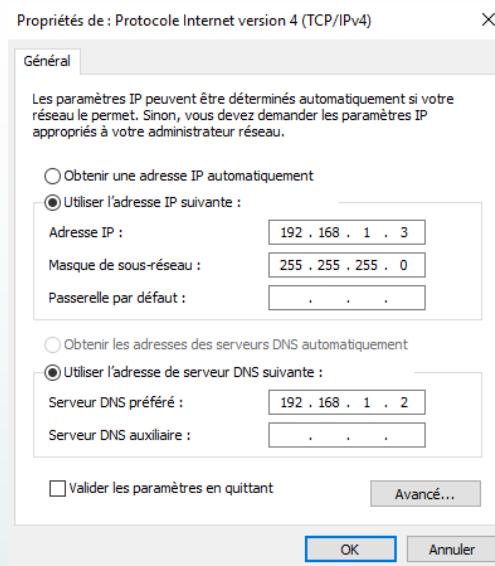
AD 1

- ▶ Création UO avec utilisateurs et groupe
- ▶ Partage du fichier SISR



AD 2

- ➡ SSID
- ➡ On peut voir que le 2^e serveur est bien détecté



Utilisateurs et ordinateurs Active Directory					
Fichier	Action	Affichage	?		
	Requêtes enregistrées				
	viny.com	WIN-7MCJBTCD2SR WIN-JPA04MCD16T	Ordinateur Ordinateur	GC GC	Default-First-Site... Default-First-Site...

Connection client

- ▶ Test de ping
- ▶ Avec la commande nslookup on peut voir également que le serveur est détecté

```
C:\Users\Laurent>ping 192.168.1.2  
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.1.2 avec 32 octets de données :  
Réponse de 192.168.1.2 : octets=32 temps=1 ms TTL=128  
  
Statistiques Ping pour 192.168.1.2:  
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),  
Durée approximative des boucles en millisecondes :  
    Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 1ms  
  
C:\Users\Laurent>ping 192.168.1.3  
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.1.3 avec 32 octets de données :  
Réponse de 192.168.1.3 : octets=32 temps=1 ms TTL=128  
  
Statistiques Ping pour 192.168.1.3:  
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),  
Durée approximative des boucles en millisecondes :  
    Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 1ms
```

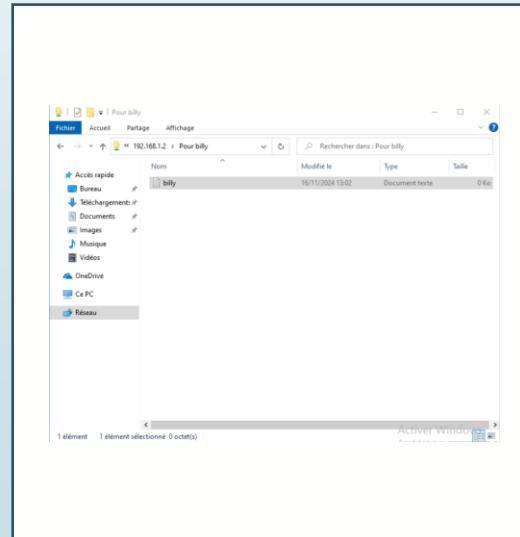
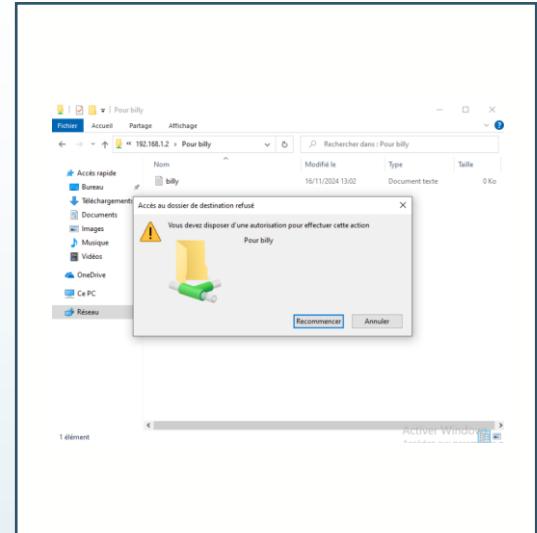
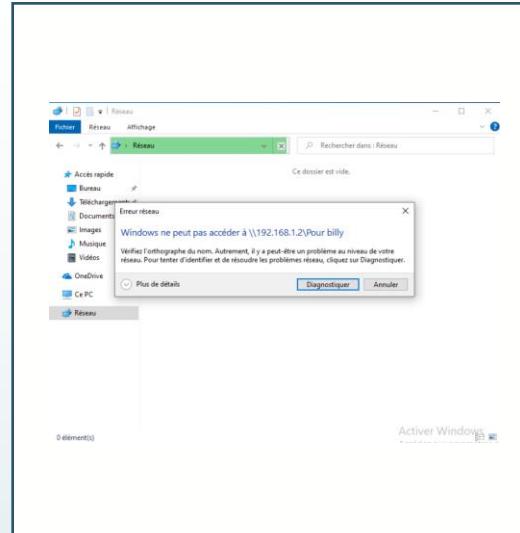
```
C:\Users\Laurent>nslookup  
DNS request timed out.  
    timeout was 2 seconds.  
Serveur par défaut : UnKnown  
Address: 192.168.1.2  
  
> viny.com  
Serveur : UnKnown  
Address: 192.168.1.2  
  
Nom : viny.com  
Addresses: 192.168.1.2  
          192.168.1.3
```

Manipulation AD

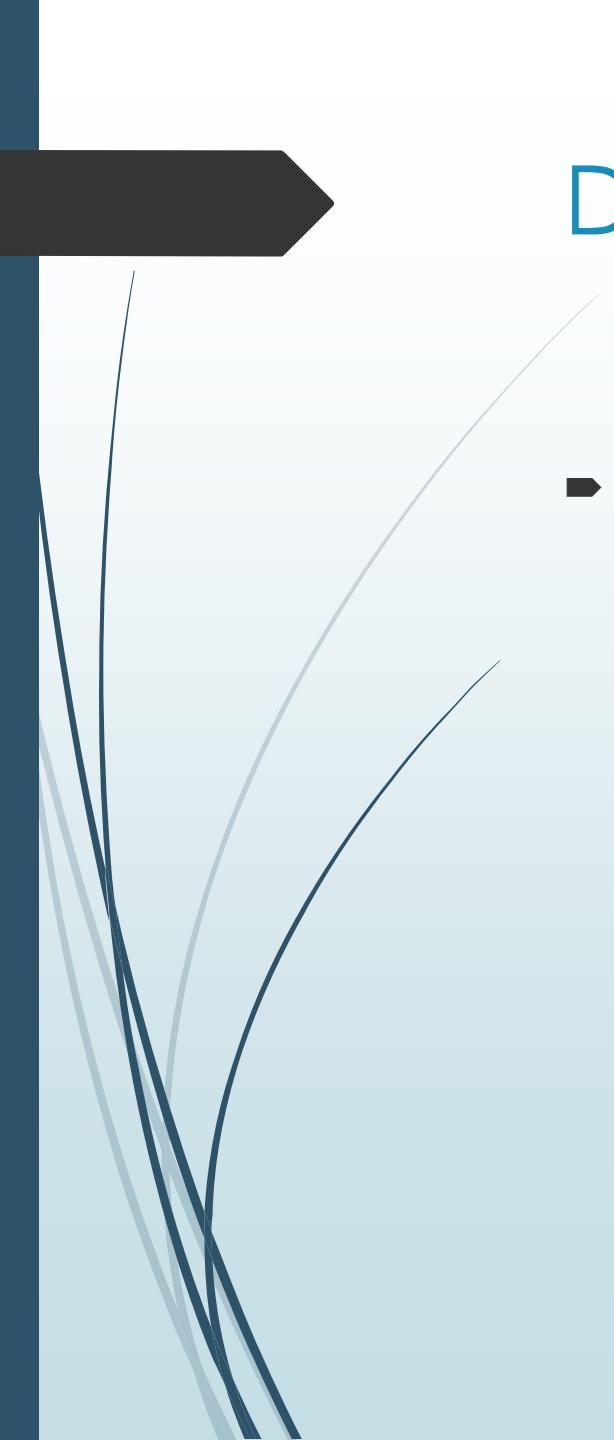
- ▶ Oui je retrouve les utilisateurs et UO créer dans l'AD1 sur l'AD2, j'en conclue donc que les deux AD sont donc connecté
- ▶ En débranchant la carte réseau de l'AD1 mon poste client peut se connecter à un autre utilisateur, j'en conclue donc que l'AD 2 a pris le relais
- ▶ En déconnectant l'AD2 sur lequel j'ai créer l'utilisateur billy je peux tout de même me connecter sur ce compte avec le client j'en déduis donc que les deux AD sont bien connecté et que le client passe d'un

Manipulation AD

- ▶ Création d'un nouvelle partition avec ajout d'un dossier nommé « Pour billy»
- ▶ On peux voir ici que billy peut créer des document dans son dossier
- ▶ Maintenant connecté sur le profil de Paul on peut voir que je n'ai pas les permissions de création de fichier
- ▶ Je vais maintenant réessayer de me connecter au dossier en déconnectant du réseau l'AD 1 sur lequel la nouvelle partition a été ajouté
- ▶ Je vois ici que l'utilisateur ne peux plus accéder au partage
- ▶ Ensuite j'ajoute Billy à l'UO SISR



WIN-7MCJBTCD2SR (5)				
NETLOGON	C:\Windows\SYSVOL\sysvol\vin... Pour billy	SMB	Non-cluster	
Pour billy	F:\Pour billy	SMB	Non-cluster	
SISR	C:\DFSRoots\SISR	SMB	Non-cluster	
SISR2	C:\SISR	SMB	Non-cluster	
SYSVOL	C:\Windows\SYSVOL\sysvol	SMB	Non-cluster	

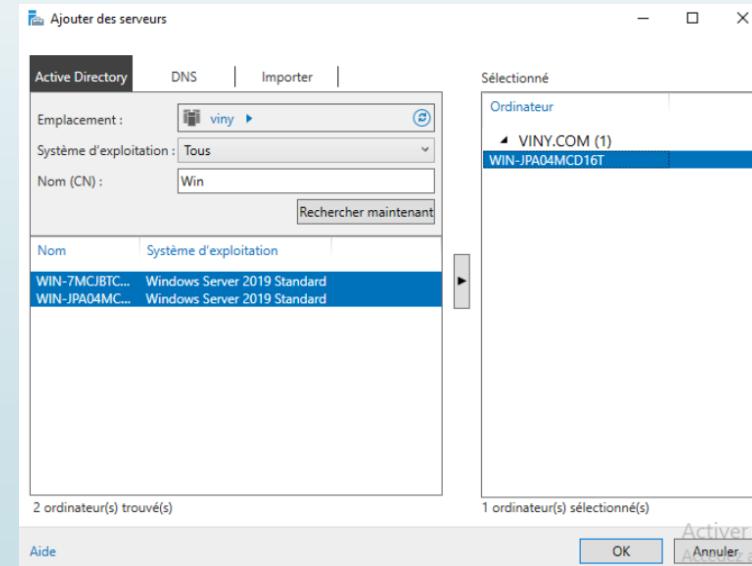
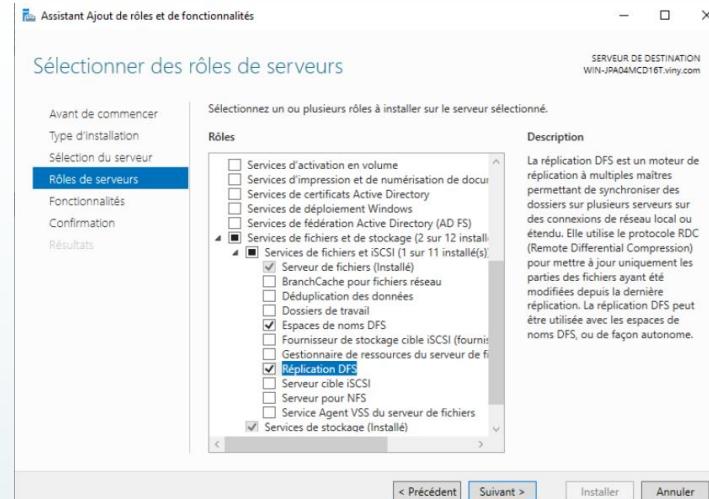


DFSR

- ▶ Le **DFSR** (Distributed File System Replication) est un service de Windows Server qui permet de répliquer des fichiers et dossiers entre plusieurs serveurs en temps quasi réel.
 - ▶ **Synchronisation automatique** : Assure que les fichiers sont identiques entre plusieurs sites ou serveurs.
 - ▶ **Tolérance aux pannes** : Si un serveur tombe en panne, les données restent accessibles sur un autre.
 - ▶ **Optimisation réseau** : Utilise un algorithme de compression (Remote Differential Compression - RDC) pour ne transférer que les parties modifiées des fichiers.
 - ▶ **Collaboration efficace** : Permet aux utilisateurs de travailler sur des fichiers synchronisés sans craindre les conflits.

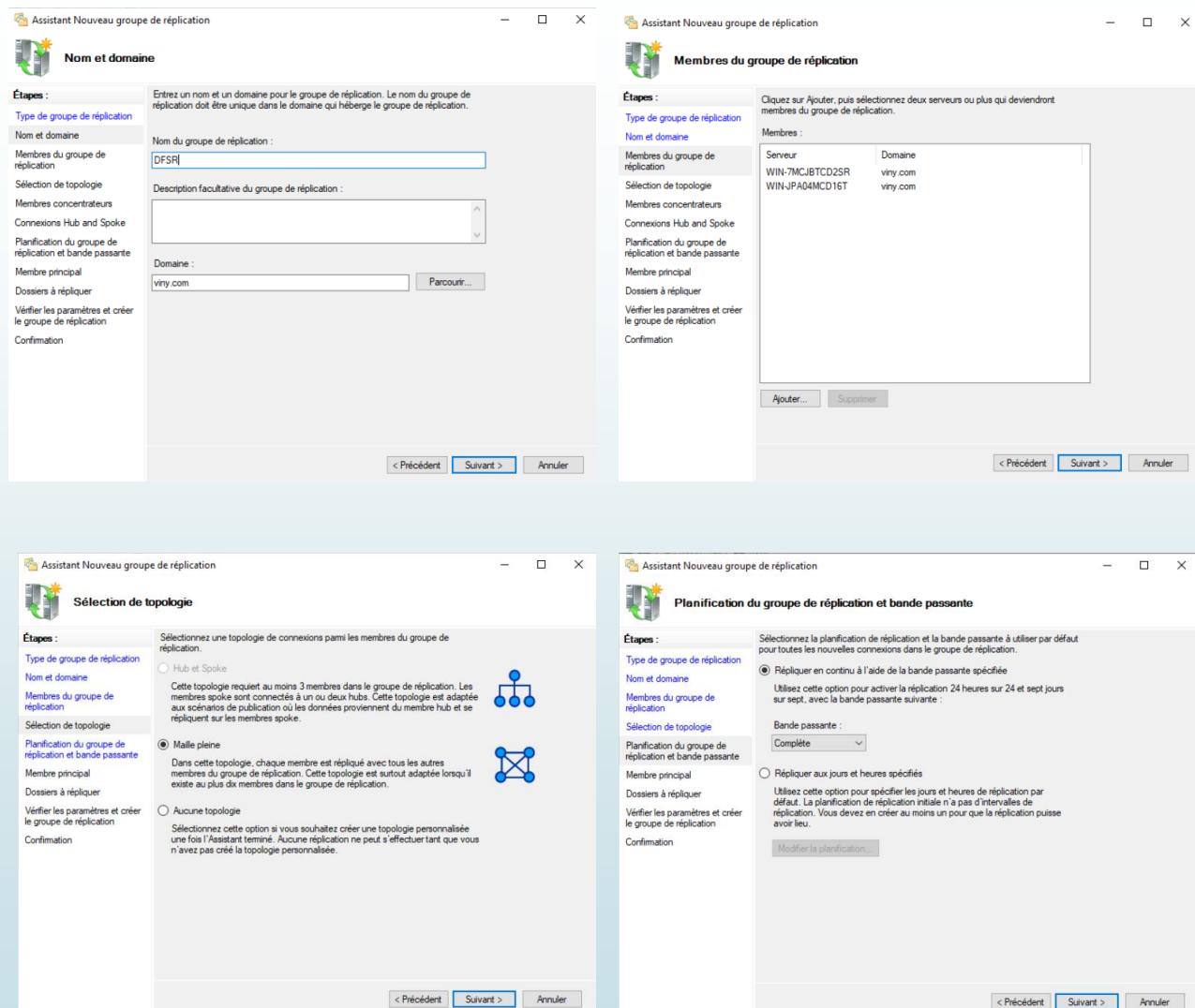
Création pool de serveur

- ▶ Ajout réPLICATION DFS sur les deux serveur
- ▶ Ensuite se rendre dans les gestionnaire de serveur, tous les serveur et ajouter un serveur
- ▶ Je recherche le nom du serveur afin de l'ajouter



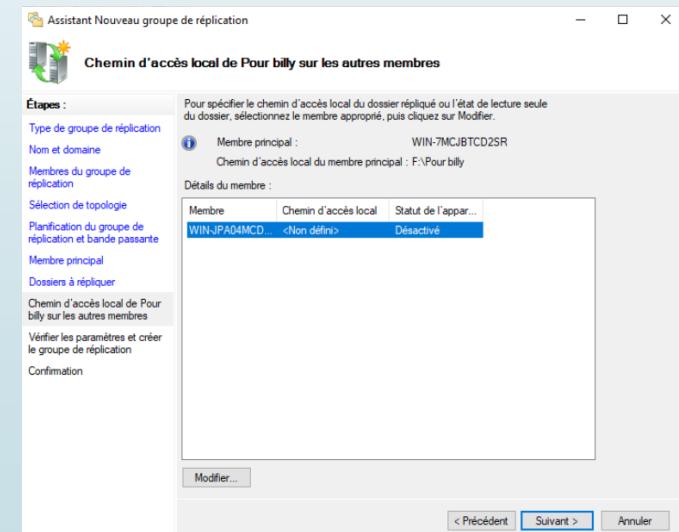
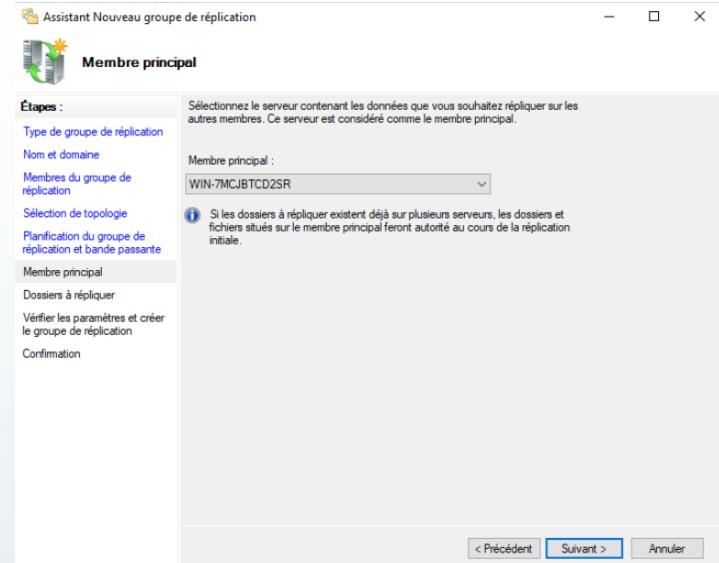
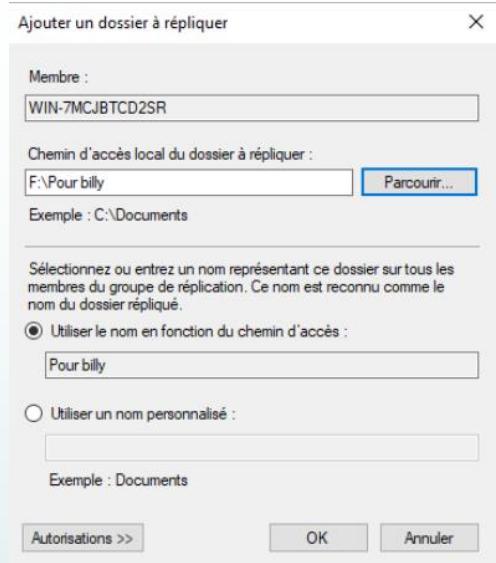
Mise en place de la réPLICATION

- ▶ Afin de mettre en place la réPLICATION il faut maintenant se rendre dans gestion du systèmes de fichiers distribués DFS et créer un nouveau groupe de réPLICATION
- ▶ Ensuite on ajoute les serveur au service de réPLICATION



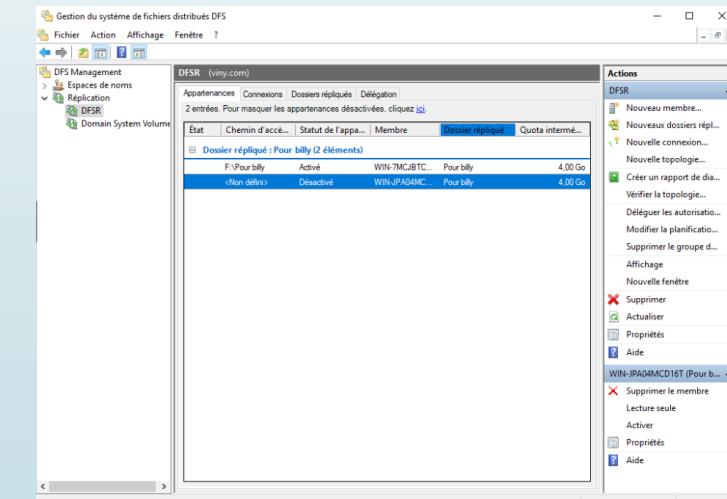
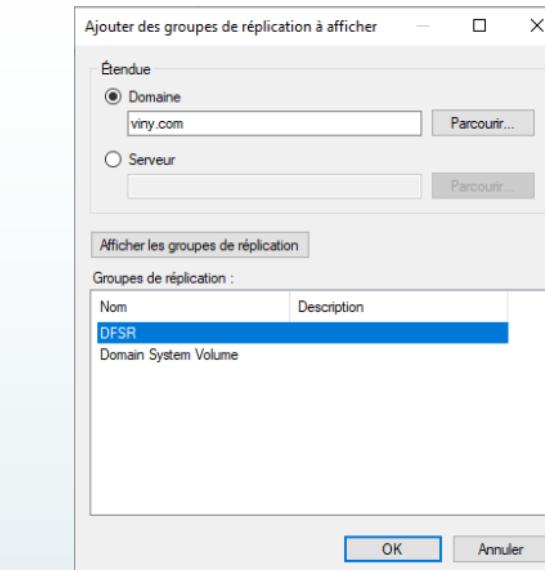
Mise en place de la réPLICATION

- On sélectionne un serveur principal
- On définit le dossier à répliquer



Mise en place de la réPLICATION

- ▶ Il faut maintenant se rendre sur l'AD 2 afin d'ajouter la configuration DFSR faite sur l'AD 1
- ▶ Il faut donc aller de nouveau dans gestion du systèmes de fichiers distribués DFS, faire un clic droit sur réPLICATION et ajouter des groupes de réPLICATION à afficher et ajouter DFSR
- ▶ Il faut maintenant faire un double clic sur DFSR et définir le chemin du dossier sur le deuxième serveur en cliquant sur activer (en bas à droite)



Gestion du système de fichiers distribués DFS

Fichier Action Affichage Fenêtre ?



DFS Management
Espaces de noms
RéPLICATION
DFSR
Domain System Volume

DFSR (viny.com)

Appartenances Connexions Dossiers répliqués Délégation

2 entrées

État	Chemin d'accès	Statut de l'appareil	Membre	Dossier répliqué	Quota intermédiaire
Dossier répliqué : Pour billy (2 éléments)					
	F:\Pour billy	Activé	WIN-7MCJBTC...	Pour billy	4,00 Go
	C:\Pour billy	Activé	WIN-7MCJBTC...	Pour billy	4,00 Go

Disque local (C:)

Fichier Accueil Partage Affichage

← → ↑ ⟲ ⟳ Ce PC > Disque local (C:)

Rechercher dans : Disque loca... 🔎

	Nom	Modifié le	Type	Taille
★ Accès rapide	PerfLogs	15/09/2018 09:19	Dossier de fichiers	
Bureau	Program Files (x86)	05/09/2024 11:02	Dossier de fichiers	
↓ Téléchargement	Programmes	05/09/2024 11:02	Dossier de fichiers	
Documents	Utilisateurs	14/11/2024 13:25	Dossier de fichiers	
Images	Windows	14/11/2024 11:54	Dossier de fichiers	
Ce PC	Pour billy	16/11/2024 20:31	Dossier de fichiers	
Réseau				

Action cette semaine

Problème de serveur de temps

- Quand il y a plusieurs Controleur de domaine pour un domaine c'est le contrôleur principal qui distribue l'heure, on va donc devoir synchroniser ces deux contrôleur de domaine en power shell avec la commande suivante avec l'IP correspondant au 2^e contrôleur de domaine
 - w32tm /config /manualpeerlist :@192.168.1.3 /syncfromflags:MANUAL

```
PS C:\Users\Administrateur> w32tm /config /manualpeerlist:@192.168.1.3 /syncfromflags:MANUAL
La commande s'est terminée correctement.
PS C:\Users\Administrateur>
```

Vérification du DFSR

- ▶ J'ai créer un fichier test dans le dossier Pour billy dans l'AD1 et je peux voir ensuite que le fichier test a été répliqué dans l'AD2

