WINDOWS SERVER dfs - réplication

Windows Server

Margaux TANET CPI

2024-2025

Introduction : Dans ce document, nous mettrons en place deux serveurs DFS joints au domaine. Nous installerons les fonctionnalités DFS sur les deux serveurs. Nous créerons un espace de noms DFS puis nous ajouterons des dossiers à cet espace. Enfin, nous répliquerons un des deux serveurs et nous procéderons à la phase de tests.

Un **DFS** est un système de fichier qui est distribué et stocké en plusieurs endroits comme l'exemple du serveur de fichier. Les fichiers sont alors accessibles de n'importe quel appareil et endroit.

Dans ce document, on parlera de **dossier**, ce sera le nom du partage que verra l'utilisateur. Ainsi, la liaison sera faite entre ce dossier DFS et la cible DFS pour permettre le lien entre les deux. Un dossier **Informatique** sera créé sans utiliser de cible et sera là uniquement dans le but de créer une arborescence.

La **cible** représente le chemin d'accès vers un ou plusieurs dossiers partagés situés eux sur le serveur. Il a pour but de faire le lien avec le dossier.

I- Installation des rôles DFS

- Commencer par ouvrir le « Gestionnaire de serveur », cliquer sur « Gérer » puis « Ajouter des rôles et fonctionnalités ».
- Sélectionner le serveur sur lequel nous souhaitons installer le serveur DFS, cliquer sur « Suivant » une nouvelle fois :

📥 Assistant Ajout de rôles et de f	onctionnalités			-		×
Sélectionner le se	erveur de de	estination		SERVEUR DE WIN-BIP3NLA1	DESTINATI SKLleam.lo	DN cal
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités	Sélectionnez le ser Sélectionner u Sélectionner u Pool de serveur	rveur ou le disque dur virt n serveur du pool de serve n disque dur virtuel 'S	uel sur lequel installer des rôl	es et des fonction	nalités.	_
Confirmation Résultats	Filtre : Nom WIN-BIP3NLA1SI	Adresse IP KLlearn 10.1.1.20	Système d'exploitation Microsoft Windows Serve	er 2022 Standard	Evaluation	
	1 ordinateur(s) tro Cette page préser ont été ajoutés à l serveurs hors con incomplète ne sor	uvé(s) te les serveurs qui exécut 'aide de la commande Ajo nexion et les serveurs nou at pas répertoriés.	ent Windows Server 2012 ou uter des serveurs dans le Ges vellement ajoutés dont la coll	une version ultéri tionnaire de serve ecte de données	eure et qu eur. Les est toujou	i rs
		< Pr	écédent Suivant >	Installer	Annule	r

Cliquer sur la flèche à gauche de « Service de fichiers et de stockage » pour dérouler la catégorie puis sous « Services de fichiers et iSCSI » et cocher le rôle intitulé « Espaces de nom DFS ».



Cliquer sur « Installer », l'installation du rôle DFS et de la console de gestion s'installent.



> La fin de l'installation est faite : les rôles ont bien été installés.

📥 Assistant Ajout de rôles et de fe	onctionnalités	-		×
Progression de l'i	nstallation	SERVEUR DE D	DESTINATI FS1.learn.le	ON
Avant de commencer	Afficher la progression de l'installation			
Type d'installation	 Installation de fonctionnalité 			
Sélection du serveur				
Rôles de serveurs	Installation réussie sur DFS1.learn.local.			
Fonctionnalités	Outils d'administration de serveur distant			
Confirmation	Outils d'administration de rôles			
Résultats	Outils de services de fichiers Outils de gestion DFS			
	Services de fichiers et de stockage			
	Services de fichiers et iSCSI			
	Espaces de noms DFS			
	Servedi de liciliers			
	Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cou leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications commandes, puis sur Détails de la tâche.	rs d'exécution. dans la barre d	Examine le	z

II- Création d'un espace de nom de domaine

Une racine DFS est également appelée un espace de noms. Une racine de noms de domaine s'appuie sur le nom de domaine AD et le DNS pour fonctionner. Ainsi, le nom du serveur DFS n'est pas repris dans le chemin UNC puisqu'il est remplacé par le nom de domaine. Il est possible d'avoir plusieurs serveurs d'espace de noms (serveurs DFS) pour une même racine de noms de domaine.

- > Ouvrir le Gestionnaire de serveur et cliquer sur « Outils ».
- > Ouvrir la console « Gestion du système de fichiers distribués DFS ».



> Faire un clic droit sur « Espaces de noms » et « Nouvel espace de noms ».



Le serveur d'espace de noms servira à héberger la nouvelle racine DFS. Il faut donc spécifier le nom du serveur où le rôle DFS a été installé donc ici DFS1.learn.local. Cliquer sur « **suivant** » une fois terminer.

🐴 Assistant Nouvel espace de noms		_
Serveur d'espa	aces de noms	
Étapes :	Entrez le nom du serveur qui hébergera l'espace de noms. Le serveur spécifié sera	
Serveur d'espaces de noms	reconnu comme le serveur d'espaces de noms.	
Nom et paramètres de l'espace de noms	Serveur :	
Type d'espace de noms	Parcount	
Revoir les paramètres et créer l'espace de noms		
Confirmation		

Dans le nom de racine, indiquer « Partage » et cliquer sur le bouton « Modifier les paramètres » pour voir les paramètres disponibles. On peut définir les droits d'accès sur la racine. Les utilisateurs sont en lecture seule par défaut.

Assistant Nouvel espace d	le noms Atres de l'espace de noms	× · · · ·
2		Modifier les paramètres X
Etapes : Serveur d'espaces de noms Nom et paramètres de l'espace de noms Type d'espace de noms Revoir les paramètres et créer l'espace de nons Confirmation	Entrez un nom pour l'espace de noms. Ce nom apparaîtra après le n ou du domaine dans le chemin d'accès de l'espace de noms, par ex \\Serveur\Nom or \\Domaine\Nom. Nom : Partage Exemple : Public Au besoin, l'Assistant créera un dossier partagé sur le serveur d'espa Pour modifier les paramètres du dossier partagé (chemin d'accès ou cliquez sur Modifier les paramètres	Serveur d'espaces de noms : DFS I learn local Dossier partagé : Patage Chemin d'accès local du dossier partagé : Impose entre ent
	< Préc	OK Annuler

Garder cocher « Espace de noms de domaine » et vérifier à ce que la case « Activer le mode Windows Server 2008» soit activée:

Assistant Nouvel espace of Type d'espace	le noms : de noms	-		>
Étapes :	Sélectionnez le type d'espace de noms à créer.			
Serveur d'espaces de noms Nom et paramètres de l'espace	Espace de noms de domaine			
de noms	Un espace de noms de domaine est stocké sur un ou plusieurs s dans les services de domaine áctive Directory. Vois nouvez ac	serveurs d'espaces de noms croître la disposibilité d'up	s et	
Type d'espace de noms	espace de noms de domaine en utilisant plusieurs serveurs. Lors	qu'il est créé dans le mode		
Revoir les paramètres et créer l'espace de noms	Windows Server 2008, l'espace de noms prend en charge une p énumération basée sur l'accès.	olus grande extensibilité et		
Confirmation	Activer le mode Windows Server 2008			
	Aperçu de l'espace de noms de domaine :			
	\Veam.local\Partage			
	Espace de noms autonome Un espace de noms autonome est stocké sur un serveur d'espa est hébergé sur un cluster de basculement, sa disponibilité est au Aperçu d'un espace de noms autonome : [\\DFS1.leam.local\Partage	ces de noms unique. Lorsqu corue.		

La fenêtre de résumé apparaît, cliquez sur « **Créer** » pour créer la racine DFS.

🐴 Assistant Nouvel espace de	noms	-	Х
Confirmation			
Étapes :			
Serveur d'espaces de noms	Vous avez terminé l'Assistant Nouvel espace de noms avec succès.		
Nom et paramètres de l'espace de noms			
Type d'espace de nome	Tâches Erreurs		
Develation a servera àtras et enfort	Tâche Statut		
l'espace de noms	Créer un espace de noms. Réussite		
Confirmation			

III- Création d'un dossier dans l'espace de noms DFS

 Se rendre dans Gestion du système de fichiers distribués DFS. Sous Espaces de noms, faire clic droit sur le nom de la racine DFS puis « Nouveau dossier » :

🗢 🏟 💋 📰 🚺			
DFS Management Espaces de noms Nearn.local/Parta Réplication	\\learn.local\Partage (De domaine dans Mode Windows Server 2008)		
	Espace de noms Serveurs d'espaces de noms Délénatio Nouveau dossier	on Rechercher	
	Ajouter un serveur d'espaces de noms Déléguer les autorisations de gestion Supprimer l'espace de noms de l'affichage	<i>i</i>	
	Affichage > Nouvelle fenétre à partir d'ici		
	Supprimer Actualiser		
	Propriétés		
	Aide		

Création d'un dossier « Informatique » dans le but d'organiser simplement l'espace de noms, il n'a donc aucune cible :

Nouveau dossier	×
Nom :	
Informatique	
Aperçu de l'espace de noms :	
\Veam.local\Partage\Informatique	
Cibles de dossier :	
Ajouter Supprimer	
OK	Annuler

IV- Réplication du service DFS sur l'autre serveur

a. Ajout des rôles

> Sélectionner **Gérer**, puis **Ajouter des rôles et fonctionnalités**.



- Ouvrir Services de fichiers et de stockage>Services de fichiers et iSCSI, puis sélectionnez Réplication DFS.
- Dérouler Outils d'administration de serveur distant, Outils d'administration de rôles, puis Outils de services de fichiers.
- > Sélectionner **Outils de gestion DFS :**

Avant de commencer	Sélectionnez une ou plusieurs fonctionnalités à installer sur le serveur sélectionné.
Type d'installation	Fonctionnalités
Sélection du serveur	Li Message Queuing
Rôles de serveurs	Moniteur de port LPR
Fonctionnalités	MHO (MultiPoint Connector
Confirmation Résultats	

L'option **Outils de gestion DFS** installe le composant logiciel enfichable Gestion DFS, les modules Réplication DFS et Espaces de noms DFS.

b. Ajout DFS2 à l'espace de nom

Nous allons faire la même action que sur DFS1 : ajouter un espace de nom au serveur.

Cliquer sur Ajouter des espaces de noms à afficher :



- > Sélectionner DFS2 à ajouter au **nom multiple trouvés**.
- Suivre la même étape que DFS1
- c. Réplication de DFS2
- > Clic droit sur réplication puis Nouveau groupe de réplication



Il faut maintenant sélectionner le type de groupe de réplication.

- Sélectionner Groupe de réplication multi-usage en effet il s'agit d'une réplication entre deux serveurs.
- Entrer ensuite le nom du groupe réplication

Étapes :	Sélectionnez le type de groupe de réplication à créer.
Fype de groupe de réplication Vom et domaine Vembres du groupe de éplication Sélection de topologie Membres concentrateurs Connexions Hub and Spoke Planification du groupe de éplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer e groupe de réplication	 Groupe de réplication multi-usage Cette option configure la réplication entre deux serveurs ou plus pour la publication, le partage de contenu et d'autres scénarios. Groupe de réplication pour la collecte de données Cette option configure une réplication bidirectionnelle entre deux serveurs, comme un serveur de succursale et un serveur concentrateur (destination). Cela vous permet de collectre les données sur le serveur concentrateur. Vous pouvez ensuite utiliser un logiciel de sauvegarde pour sauvegarder les données sur le serveur concentrateur.

> Les membres du groupe de réplication :

Membres du groupe de réplication		
Étapes : Cliquez sur Ajouter, puis sélecti		puis sélectionnez deux sen
Type de groupe de réplication	membres du groupe de réplication.	
Nom et domaine	Membres :	
Membres du groupe de	Serveur	Domaine
replication	DFS1	leam.local
Sélection de topologie	DFS2	leam.local

Sélectionner une topologie en maille, comme nous n'avons que deux serveurs cela suffit :

Sélection de to	pologie
Étapes : Type de groupe de réplication Nom et domaine Membres du groupe de réplication Sélection de topologie	Sélectionnez une topologie de connexions parmi les membres du groupe de réplication. Hub et Spoke Cette topologie requiert au moins 3 membres dans le groupe de réplication. Les membres spoke sont connectés à un ou deux hubs. Cette topologie est adaptée aux scénarios de publication où les données proviennent du membre hub et se répliquent sur les membres spoke.
Planification du groupe de réplication et bande passante Membre principal Dossiers à répliquer Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication Confirmation	 Maille pleine Dans cette topologie, chaque membre est répliqué avec tous les autres membres du groupe de réplication. Cette topologie est surtout adaptée lorsqu'il existe au plus dix membres dans le groupe de réplication. Aucune topologie Sélectionnez cette option si vous souhaitez créer une topologie personnalisée une fois l'Assistant terminé. Aucune réplication ne peut s'effectuer tant que vous n'avez pas créé la topologie personnalisée.

- Pour la Planification du groupe de réplication et bande passante, laisser les paramètres par défaut
- Pour la prochaine étape, le membre principal est DSF1 comme c'est le serveur qui contient les données.

Ajouter un dossier à répliquer	>
Membre :	
C:\DFSRoots\Partage	urir
Exemple : C:\Documents	
Sélectionnez ou entrez un nom représentant ce dossier sur tou membres du groupe de réplication. Ce nom est reconnu comm nom du dossier répliqué.	ıs les e le
Utiliser le nom en fonction du chemin d'accès :	
Partage	

Sélectionner le serveur DFS1 et cocher la case Activé pour le statut de l'appartenance :

Modifier	\times
Général	
Membre :	
DFS2	
Sélectionnez l'état initial du dossier répliqué sur ce membre.	_
O Désactivé	
Le dossier répliqué ne sera pas stocké sur ce membre.	
Activé	
Garder le dossier suivant synchronisé avec les autres membres.	

- Cliquer sur **Créer** pour créer le groupe de réplication.
- > La création du groupe de réplication est faite :



<u>Conclusion</u>: Dans ce document, nous avons vu que les deux serveurs ont été ajoutés au domaine, la mise en place de serveurs DFS avec réplication a été faite. Mettre un serveur DFS en redondance permet que si le serveur principal venait à tomber à cause d'une panne par exemple, les données puissent toujours être consultées.