

# PROCÉDURE TECHNIQUE

## Serveur de Fichiers Windows Server & Système de Fichiers Distribué (DFS-R)

---

<b>Environnement</b>	Proxmox VE — VM Windows Server 2022
<b>Domaine</b>	qscarpa.lan
<b>Serveur AD</b>	AD-1 / 10.2.0.201
<b>Serveur de fichiers</b>	SRV-01 / 10.2.0.201
<b>Auteur</b>	Quentin Scarpa
<b>Établissement</b>	My Digital School Caen — BTS SIO SISR

## Table des matières

Table des matières .....	2
Partie 1 — Serveur de Fichiers .....	3
1.1 — Installation du rôle Serveur de Fichiers .....	3
Sélection du rôle Serveur de fichiers.....	3
1.2 — Création des partages réseau .....	3
Lancer l'assistant Nouveau partage .....	3
Sélection du profil de partage.....	4
Choix de l'emplacement du partage .....	4
Activation de l'énumération basée sur l'accès .....	5
1.3 — Configuration des autorisations NTFS.....	5
Assignation des groupes AD .....	6
Désactivation de l'héritage .....	6
Partie 2 — Déploiement du lecteur réseau par GPO .....	7
2.1 — Création de la GPO de mappage .....	7
Création du lecteur mappé .....	7
Paramètres du lecteur mappé .....	7
2.2 — Liaison et activation de la GPO .....	8
Partie 3 — DFS-R : Espace de noms & Réplication .....	10
3.1 — Installation des rôles DFS .....	10
Sélection des rôles DFS.....	10
3.2 — Création de l'espace de noms DFS .....	10
Ouvrir la console DFS Management .....	11
Lancer l'assistant Nouvel espace de noms .....	11
Type d'espace de noms .....	11
3.3 — Ajout des dossiers DFS.....	12
Créer un nouveau dossier DFS.....	12
Vérification de l'arborescence DFS .....	13
3.4 — Mise à jour de la GPO pour utiliser les chemins DFS .....	14
Vérification du bon fonctionnement .....	15
Vérification du serveur de fichiers.....	15
Vérification de la GPO .....	15
Vérification de l'espace de noms DFS .....	15

# Partie 1 — Serveur de Fichiers

Cette partie couvre l'installation du rôle Serveur de Fichiers sur Windows Server 2022, la création des partages réseau SMB et la configuration des autorisations NTFS.

## 1.1 — Installation du rôle Serveur de Fichiers

Ouvrir le Gestionnaire de serveur puis lancer l'assistant via Gérer → Ajouter des rôles et fonctionnalités. Sélectionner Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité, puis choisir le serveur cible.

### Sélection du rôle Serveur de fichiers

Dans l'écran des rôles, dérouler Services de fichiers et de stockage → Services de fichiers et iSCSI, puis cocher Serveur de fichiers.

## 1.2 — Création des partages réseau

Une fois le rôle installé, créer les dossiers sur le disque local puis les partager via le Gestionnaire de serveur.

### Lancer l'assistant Nouveau partage

Gestionnaire de serveur → Services de fichiers et de stockage → Partages → Tâches → Nouveau partage...

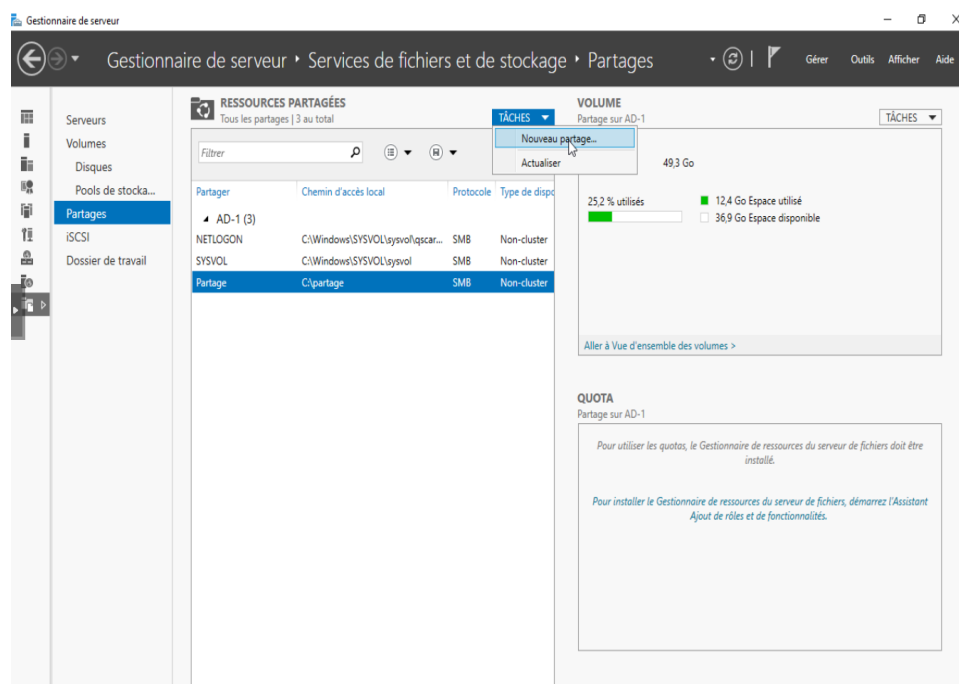


Fig. 1 — Interface Partages dans le Gestionnaire de serveur

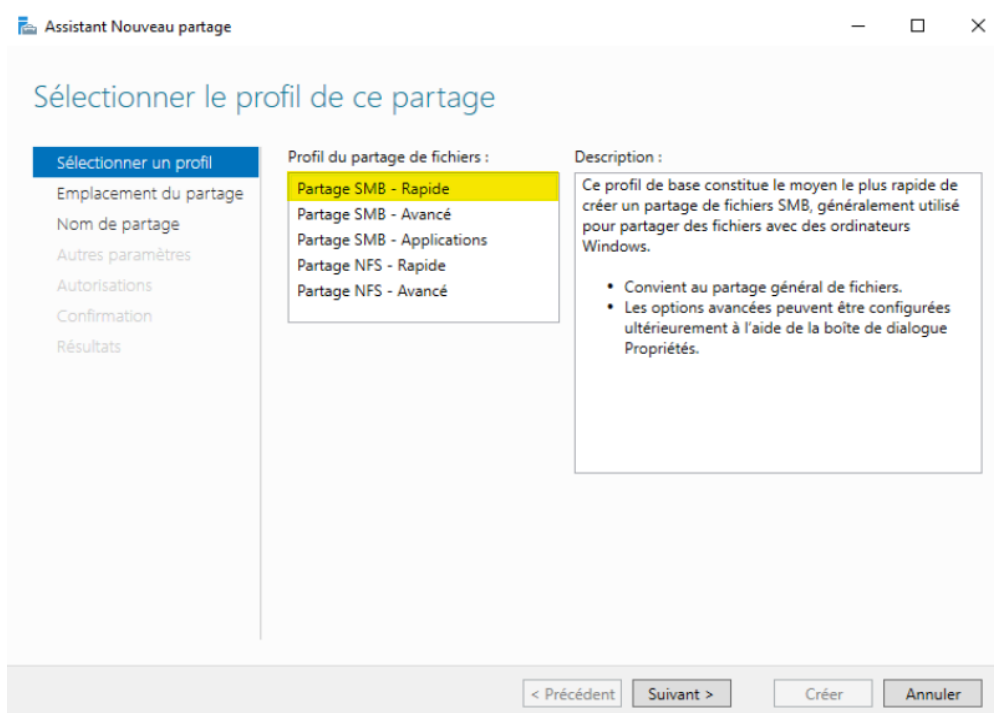


Fig. 2 — Sélection du profil SMB Rapide dans l'assistant

## Sélection du profil de partage

Sélectionner le profil Partage SMB — Rapide pour un partage de fichiers standard sur le réseau Windows.

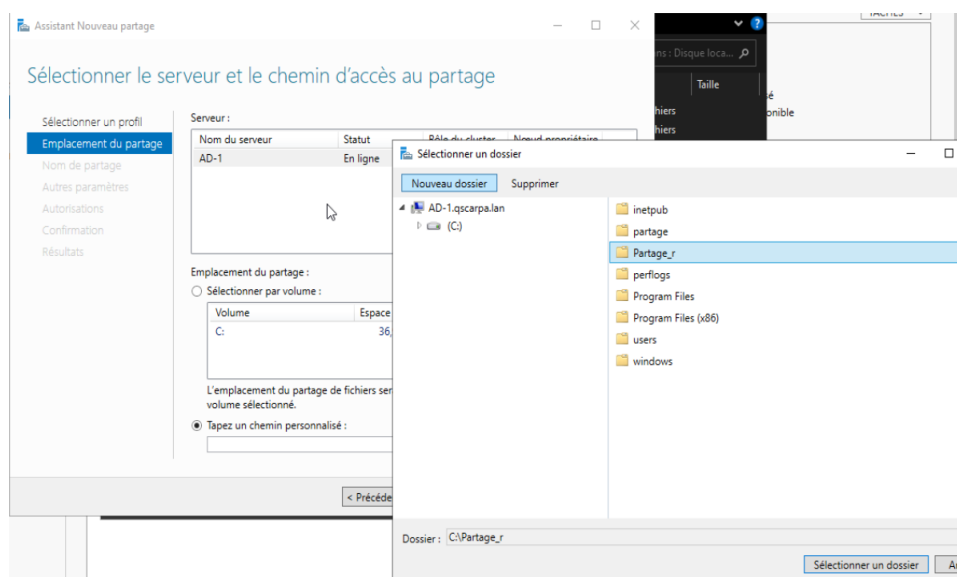


Fig. 3 — Sélection du dossier cible pour le partage

## Choix de l'emplacement du partage

Sélectionner le serveur AD-1 puis parcourir l'arborescence pour choisir le dossier cible (ex : C:\Partage\_r). Le chemin UNC résultant sera \\AD-1\Partage\_r.

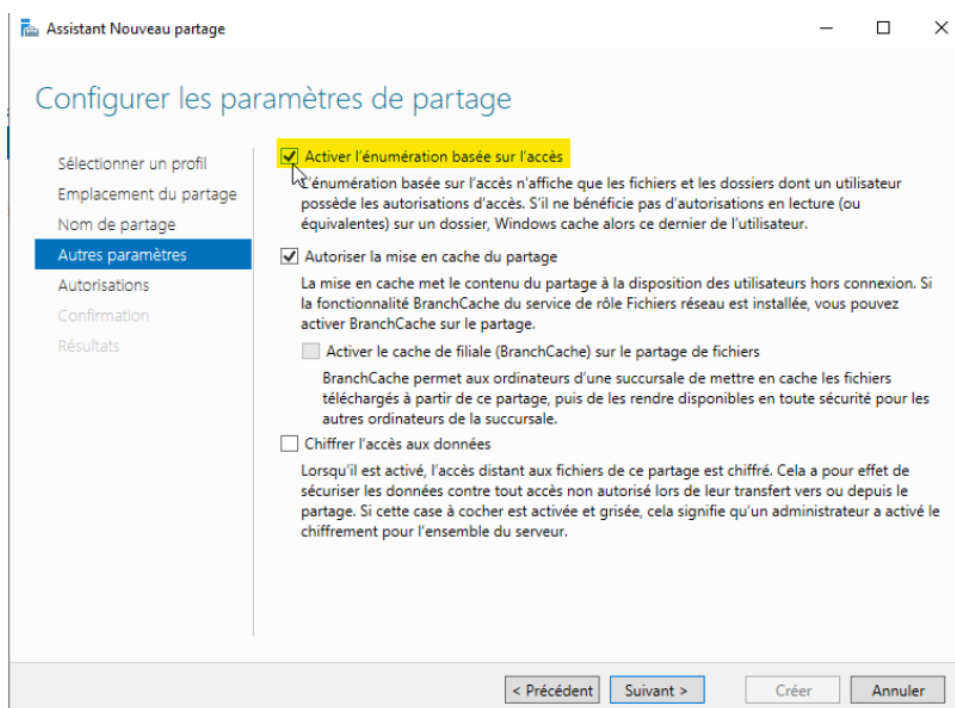


Fig. 4 — Activation de l'énumération basée sur l'accès

## Activation de l'énumération basée sur l'accès

Cocher Activer l'énumération basée sur l'accès : les utilisateurs ne verront dans le partage que les dossiers pour lesquels ils ont des droits d'accès.

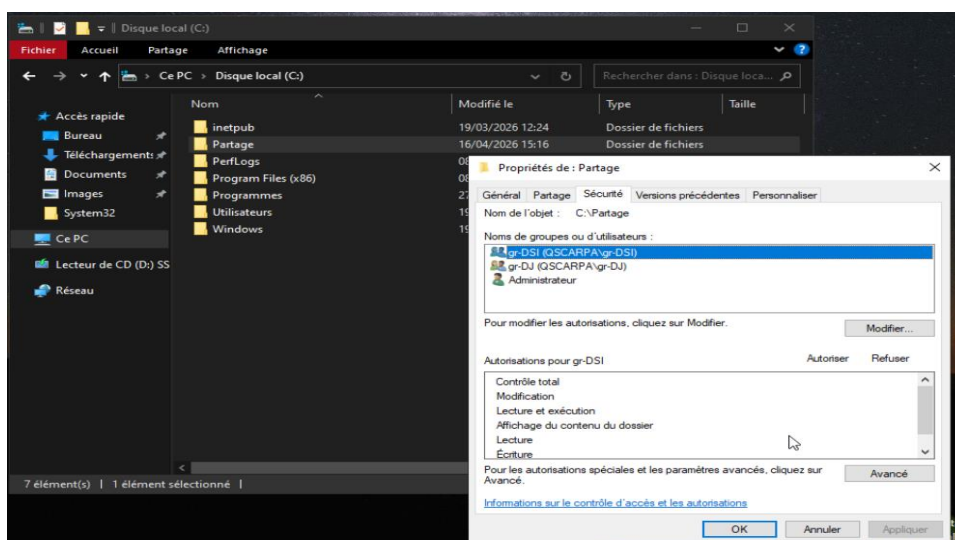


Fig. 5 — Assignment des groupes AD sur le dossier partagé

## 1.3 — Configuration des autorisations NTFS

Les autorisations NTFS définissent précisément qui peut accéder au dossier et avec quels droits. Elles s'appliquent aussi bien en accès local qu'en accès réseau.

## Assignment des groupes AD

Clic droit sur le dossier → Propriétés → Sécurité → Modifier. Ajouter les groupes Active Directory concernés (gr-DSI, gr-DJ) et attribuer les autorisations appropriées.

## Désactivation de l'héritage

Dans les Propriétés de sécurité avancées du dossier, cliquer sur Désactiver l'héritage, puis choisir Convertir les autorisations héritées en autorisations explicites. Cela permet d'appliquer des droits indépendants et personnalisés sur le dossier partagé.

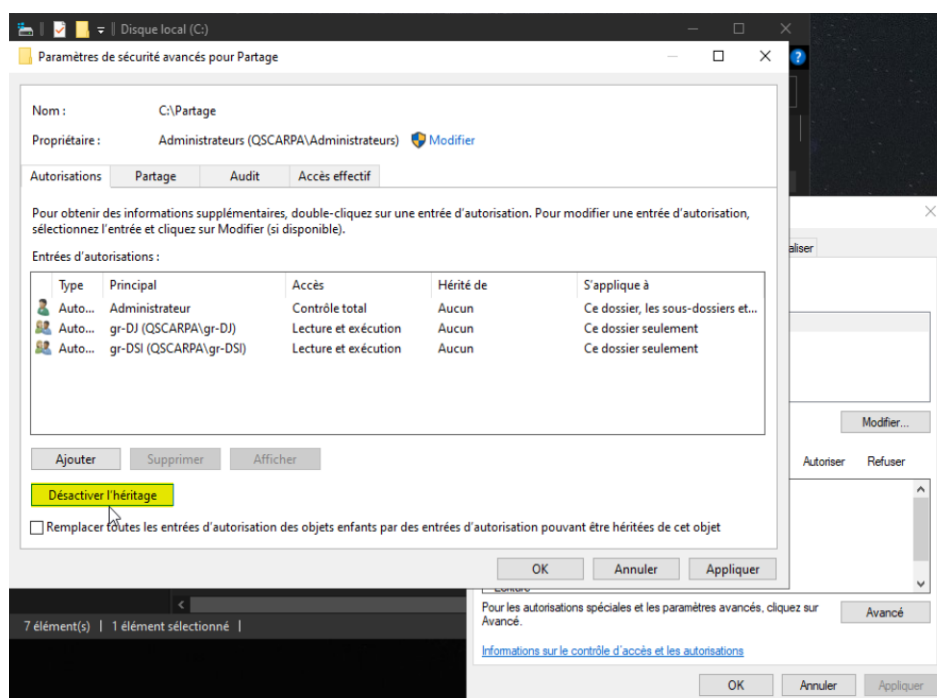


Fig. 6 — Désactivation de l'héritage dans les paramètres de sécurité avancés

⚠ Désactiver l'héritage si nécessaire pour appliquer des droits personnalisés et indépendants sur le dossier partagé. Voir les paramètres de sécurité avancés.

## Partie 2 — Déploiement du lecteur réseau par GPO

La stratégie de groupe (GPO) permet de mapper automatiquement un lecteur réseau sur les postes des utilisateurs du domaine lors de leur connexion.

### 2.1 — Création de la GPO de mappage

Ouvrir la Gestion des stratégies de groupe (gpmc.msc), puis créer un objet GPO dans l'OU SOCIETE : GPO\_Share\_Drive\_Partage.

#### Création du lecteur mappé

Dans l'éditeur GPO : Configuration utilisateur → Préférences → Paramètres Windows → Mappages de lecteurs. Clic droit → Nouveau → Lecteur mappé.

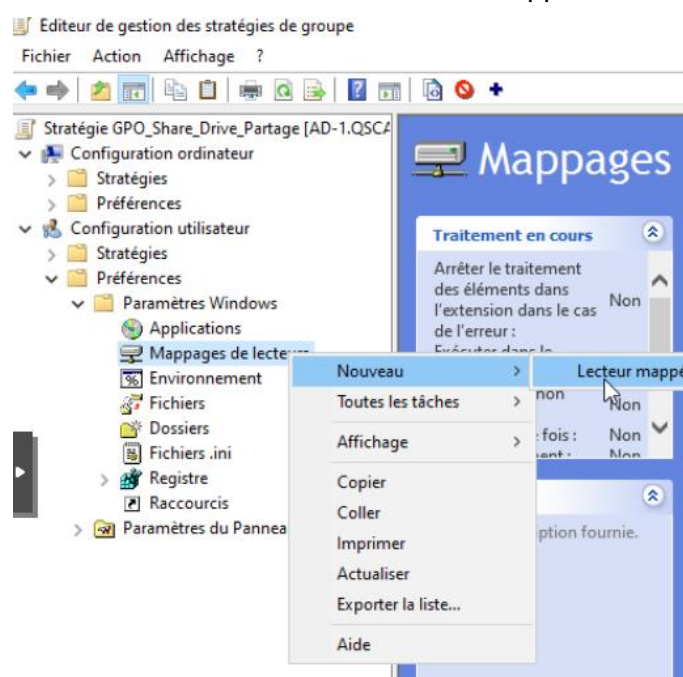


Fig. 7 — Création d'un nouveau lecteur mappé dans la GPO

#### Paramètres du lecteur mappé

Configurer l'action Créer, saisir le chemin UNC (C:\Partage ou \\SRV-01\Partage), attribuer la lettre de lecteur souhaitée (ex : O:) et cocher Afficher ce lecteur.

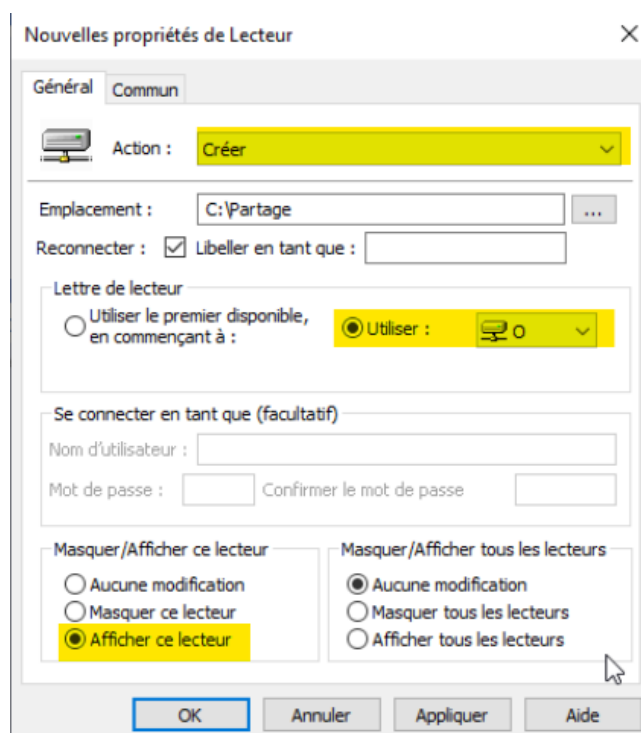


Fig. 8 — Propriétés du lecteur mappé (action, emplacement, lettre)

## 2.2 — Liaison et activation de la GPO

Lier la GPO à l'OU SOCIETE et vérifier que le lien est bien activé. L'état de la GPO doit être Activé.

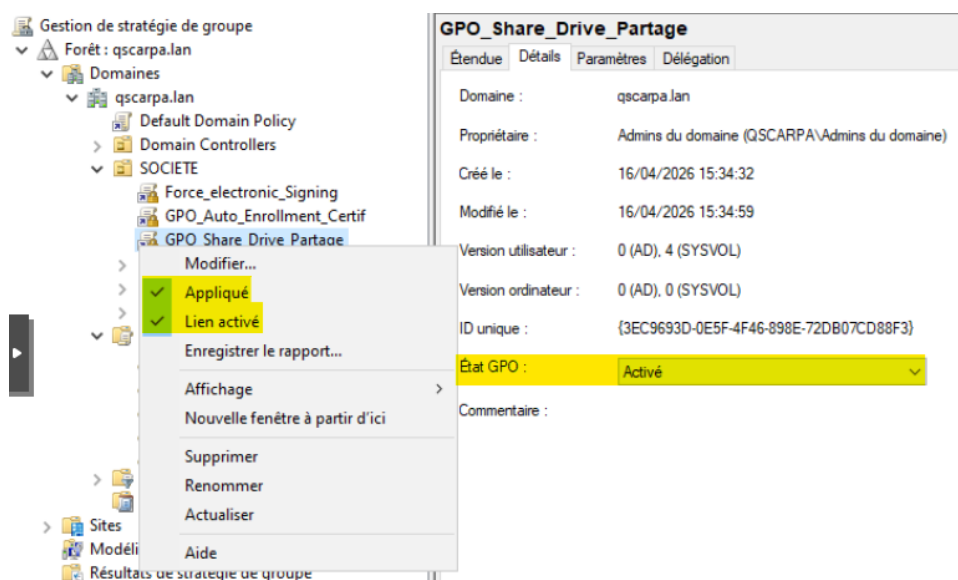


Fig. 9 — GPO liée à l'OU SOCIETE avec l'état Activé

⚠ Forcer la mise à jour via `gpupdate /force` sur un poste client pour tester immédiatement l'application de la GPO.

Partage	Chemin UNC	Lettre	Groupe AD
Commun	\\10.2.0.201\Commun	Z:	Domain Users
Direction	\\10.2.0.201\Direction	Y:	GRP_Direction
Informatique	\\10.2.0.201\Informatique	X:	GRP_Informatique

## Partie 3 — DFS-R : Espace de noms & Réplication

Le Système de Fichiers Distribué (DFS) permet d'exposer tous les partages SMB sous un chemin unique \\qscarpa.lan\Partages. Les utilisateurs n'ont plus besoin de connaître le nom du serveur physique.

Chemin DFS (utilisateur)	Cible physique (SMB)	Description
\\qscarpa.lan\Partages\Commun	\\10.2.0.201\Commun	Partage commun
\\qscarpa.lan\Partages\Direction	\\10.2.0.201\Direction	Réservé à la direction
\\qscarpa.lan\Partages\Informatique	\\10.2.0.201\Informatique	Équipe informatique

### 3.1 — Installation des rôles DFS

Depuis le Gestionnaire de serveur, lancer l'assistant Ajout de rôles. Dans Services de fichiers et iSCSI, cocher les deux composants DFS.

#### Sélection des rôles DFS

Cocher Espaces de noms DFS (DFS Namespaces) et Réplication DFS (DFS Replication). Si une boîte apparaît pour les fonctionnalités requises, cliquer Ajouter des fonctionnalités.

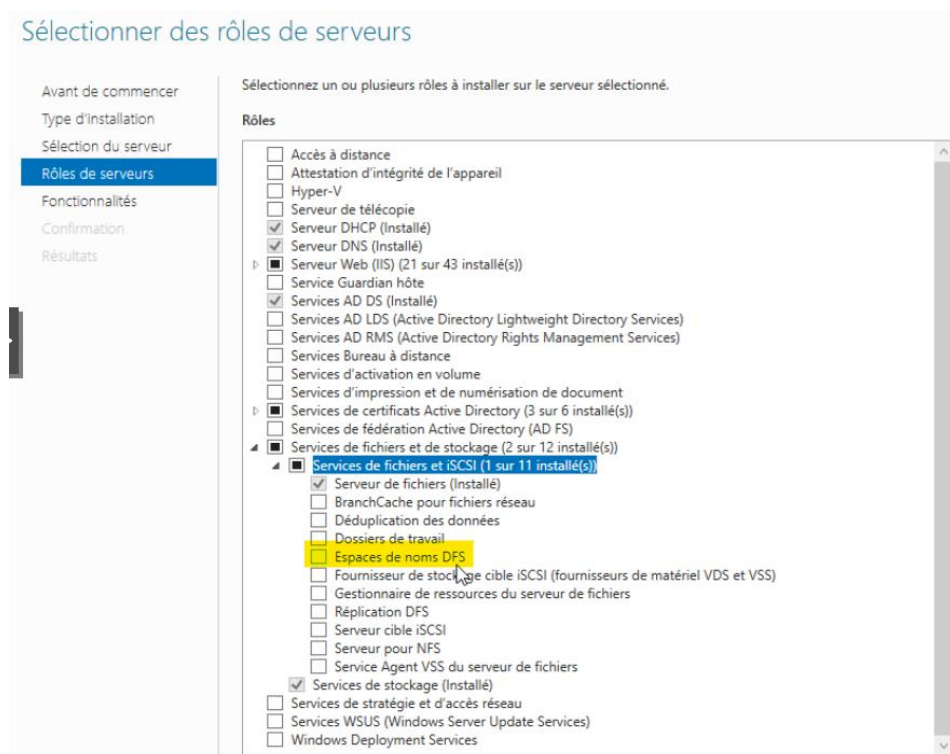


Fig. 10 — Sélection des rôles Espaces de noms DFS et Réplication DFS

### 3.2 — Création de l'espace de noms DFS

L'espace de noms crée le chemin \\qscarpa.lan\Partages qui sert de racine unifiée pour tous les sous-dossiers partagés.

## Ouvrir la console DFS Management

Gestionnaire de serveur → Outils → Gestion du système de fichiers DFS, ou via Exécuter → dfsmgmt.msc.

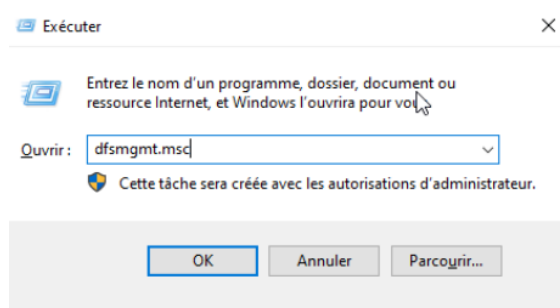


Fig. 11 — Ouverture de dfsmgmt.msc via la boîte Exécuter

## Lancer l'assistant Nouvel espace de noms

Dans la console DFS Management, clic droit sur Espaces de noms → Nouvel espace de noms pour démarrer l'assistant de création.

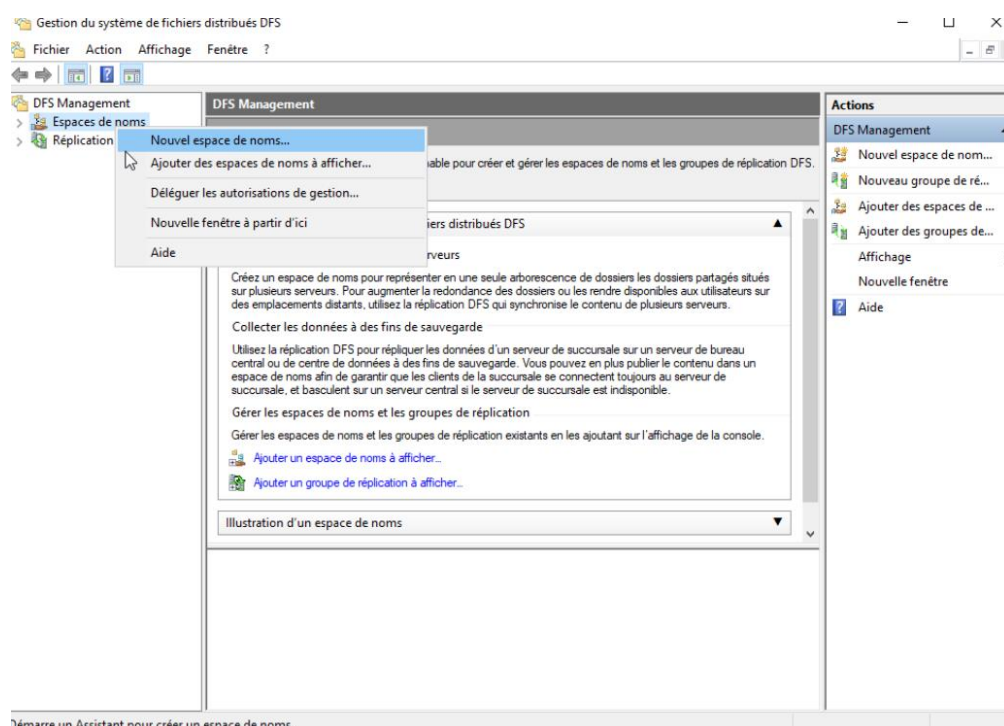


Fig. 12 — Menu contextuel pour créer un nouvel espace de noms DFS

## Type d'espace de noms

Sélectionner Espace de noms de domaine avec le mode Windows Server 2008 activé. Ce mode offre une meilleure scalabilité et l'énumération basée sur l'accès. Le chemin résultant sera \\qscarpa.lan\SRV-01.

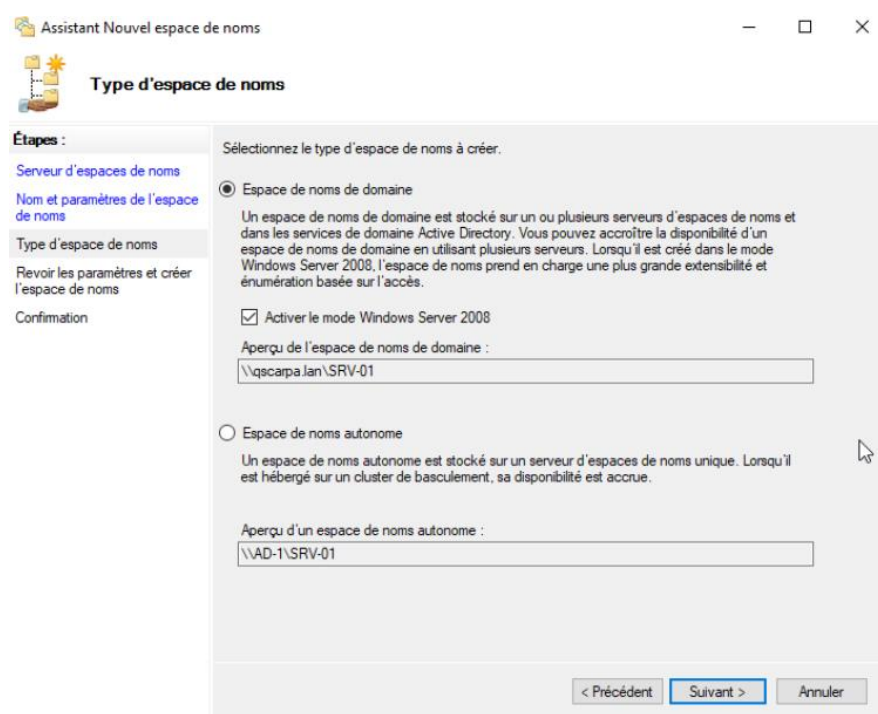


Fig. 13 — Sélection du type Espace de noms de domaine (mode WS2008)

### 3.3 — Ajout des dossiers DFS

Chaque dossier DFS est un lien qui pointe vers un partage SMB existant. Il faut répéter cette opération pour chaque partage (Commun, Direction, Informatique...).

#### Créer un nouveau dossier DFS

Sélectionner l'espace de noms `\\qscarpa.lan\SRV-01`, puis clic droit → Nouveau dossier. Saisir le nom du dossier et ajouter la cible SMB correspondante.

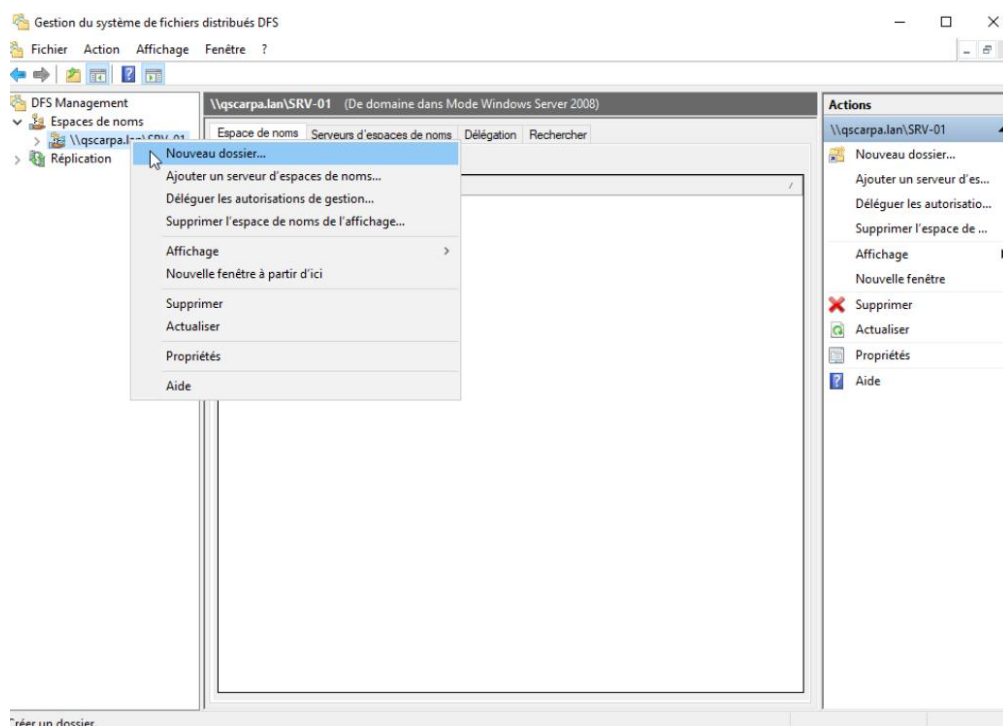


Fig. 14 — Création d'un nouveau dossier dans l'espace de noms DFS

## Vérification de l'arborescence DFS

Après création des dossiers, vérifier l'accès depuis un poste client en naviguant vers \\qscarpa.lan\SRV-01 dans l'Explorateur de fichiers. Le dossier Partage\_DFS doit apparaître.

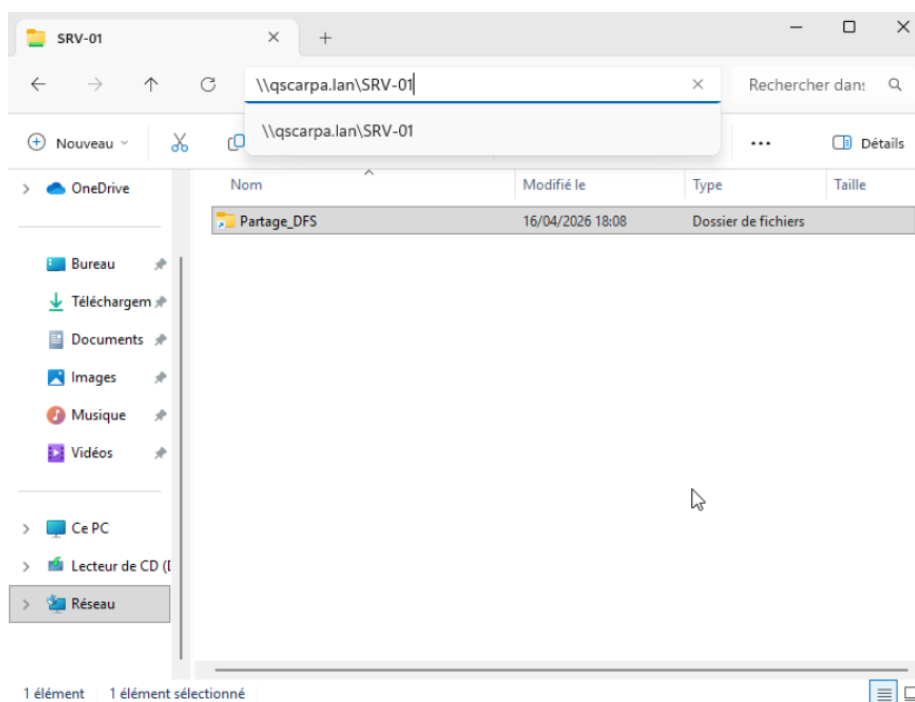


Fig. 15 — Accès à l'espace de noms DFS depuis un poste client

### 3.4 — Mise à jour de la GPO pour utiliser les chemins DFS

Maintenant que le DFS est opérationnel, mettre à jour la GPO de mappage de lecteurs pour pointer vers les chemins DFS unifiés plutôt que les chemins physiques directs.

Lecteur	Ancien chemin (physique)	Nouveau chemin (DFS)
Z:	\\10.2.0.201\Commun	\\qscarpa.lan\Partages\Commun
Y:	\\10.2.0.201\Direction	\\qscarpa.lan\Partages\Direction
X:	\\10.2.0.201\Informatique	\\qscarpa.lan\Partages\Informatique

⚠ Après modification de la GPO, forcer la mise à jour avec `gpupdate /force` ou via la Gestion des stratégies de groupe → clic droit sur l'OU → Mise à jour de la stratégie de groupe.

## Vérification du bon fonctionnement

### Vérification du serveur de fichiers

- Gestionnaire de serveur → Services de fichiers et de stockage → Partages : vérifier que tous les partages sont listés avec leur chemin.
- Depuis un poste client, saisir \\10.2.0.201\Commun dans l'Explorateur : l'accès doit s'ouvrir sans demande d'identifiants (SSO Kerberos).
- Vérifier les sessions actives : Get-SmbSession en PowerShell.

### Vérification de la GPO

- Sur un poste client, ouvrir Ce PC : le lecteur mappé doit apparaître avec le libellé défini.
- Exécuter gpresult /r sur le poste client pour confirmer l'application de la GPO.

### Vérification de l'espace de noms DFS

- Dans la console DFS Management, tous les dossiers doivent afficher l'état En ligne avec une icône verte.
- Depuis un poste client, saisir \\qscarpa.lan\Partages : les sous-dossiers Commun, Direction, Informatique doivent apparaître.
- Commande de diagnostic : `dfsdiag /testDFSIntegrity /DFSRoot:\\qscarpa.lan\Partages`