

# Mise en place d'un DFS

## Configuration en DFS

---

### 1. Création des dossiers partagés

#### 1. Qu'est-ce qu'un dossier partagé ?

Un dossier partagé est un répertoire accessible à distance par plusieurs utilisateurs ou systèmes sur un réseau. Il est utilisé pour centraliser des fichiers et ressources.

#### 2. Comment fonctionne un dossier partagé ?

- Le dossier est accessible via le protocole SMB (Server Message Block).
- Les permissions NTFS et de partage déterminent qui peut lire, écrire ou modifier les fichiers.

#### 3. Quelle est l'utilité des dossiers partagés ?

- Centralisation des fichiers pour éviter les duplications.
- Facilite la collaboration entre utilisateurs.
- Permet l'intégration dans une infrastructure DFS.

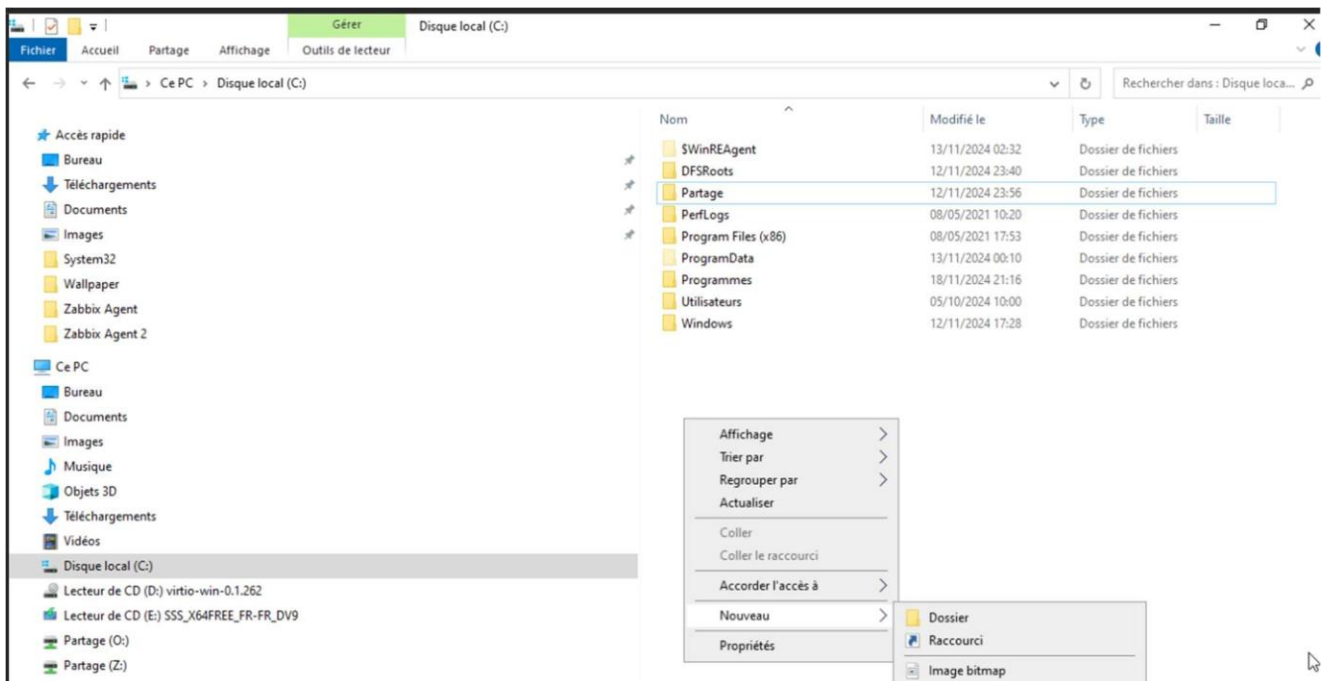
#### 4. Points clés pour créer un dossier partagé :

- **Emplacement physique** : Sur un disque dur local ou un volume réseau.
- **Permissions** : Configurer les permissions NTFS et de partage.
- **Nom réseau** : Donne un accès simplifié au dossier.

Comment créer un dossier partagé ?

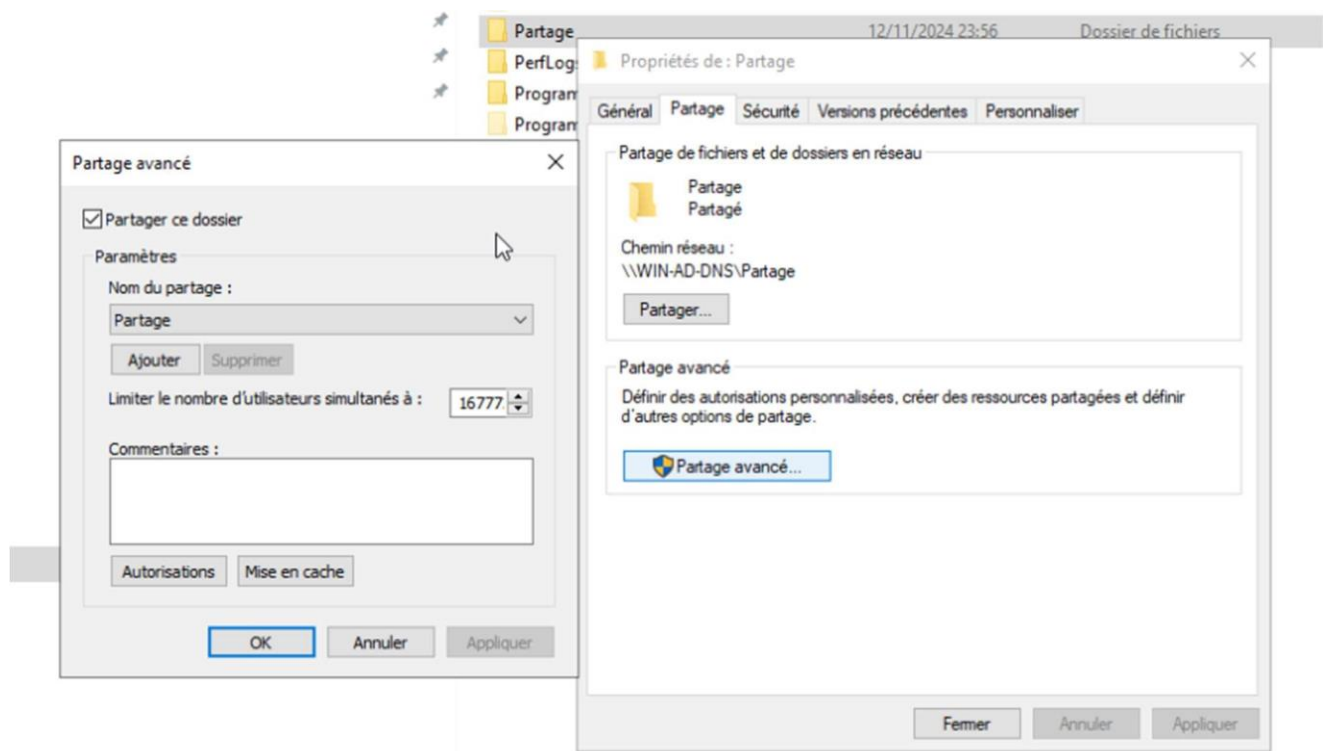
#### Étape 1 : Créer le dossier sur le serveur

1. Connectez-vous au serveur où les données seront stockées.
2. Créez un dossier à l'emplacement souhaité (par exemple : D:\Partages\DocumentsPartages).



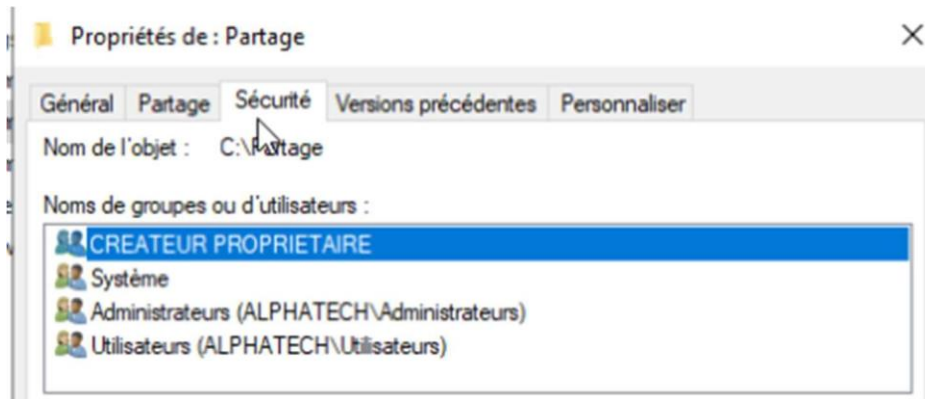
## Étape 2 : Partager le dossier

1. Faites un clic droit sur le dossier > **Propriétés** > onglet **Partage**.
2. Cliquez sur **Partager**.



3. Ajoutez les utilisateurs ou groupes autorisés et définissez leurs permissions :
  - **Lecture seule** : Les utilisateurs peuvent lire, mais pas modifier.

- **Lecture/Écriture** : Les utilisateurs peuvent modifier les fichiers.
4. Notez le chemin d'accès réseau (ex. : [\\Serveur1\DocumentsPartages](#)).



### Étape 3 : Configurer les permissions NTFS

1. Dans l'onglet **Sécurité**, ajoutez-les utilisateurs/groupes avec des permissions adaptées.
2. Vérifiez que les permissions NTFS sont cohérentes avec les permissions de partage.

## 2. Configuration de la redondance DNS

Qu'est-ce que la redondance DNS ?

La redondance DNS permet d'avoir plusieurs serveurs DNS pour éviter une panne unique, en assurant la continuité de la résolution des noms.

Comment fonctionne la redondance DNS ?

- Les postes clients utilisent plusieurs serveurs DNS configurés dans leur réseau.
- En cas de panne du serveur principal, les requêtes DNS sont dirigées vers le serveur secondaire.

Quelle est l'utilité de la redondance DNS ?

- **Haute disponibilité** : Évite les interruptions de service en cas de panne DNS.
- **Résilience** : Répartit la charge entre plusieurs serveurs DNS.

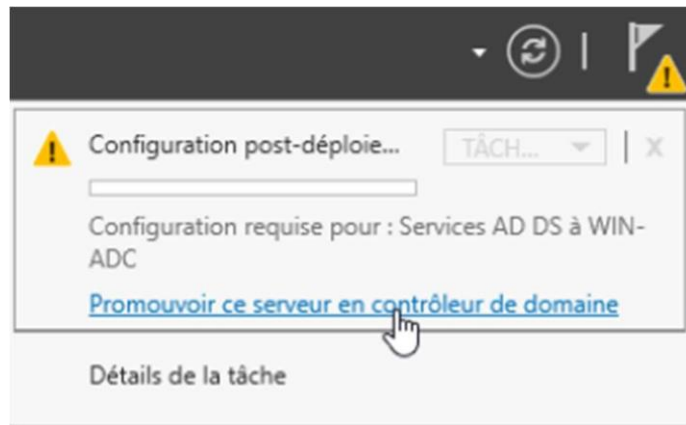
Points clés pour configurer la redondance DNS :

- Avoir au moins deux serveurs DNS configurés dans l'infrastructure.
- Synchroniser les zones DNS entre les serveurs via la réplication AD.

Comment configurer la redondance DNS ?

### Étape 1 : Ajouter un second serveur DNS

1. Installez le rôle **Serveur DNS** sur un second serveur.
2. Ouvrez la console **DNS** dans **Outils**.
3. Ajoutez une zone DNS secondaire :
  - Faites un clic droit sur **Configuration** DNS > Promouvoir en contrôleur de domaine.



- Sélectionnez **Domaine existant**.

## Configuration de déploiement

SERVEUR CIBLE  
WIN-ADC.alphatech.local

### Configuration de déploie...

Options du contrôleur de...

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

WIN-ADC\Administrateur (Utilisateur actuel)

Modifier...

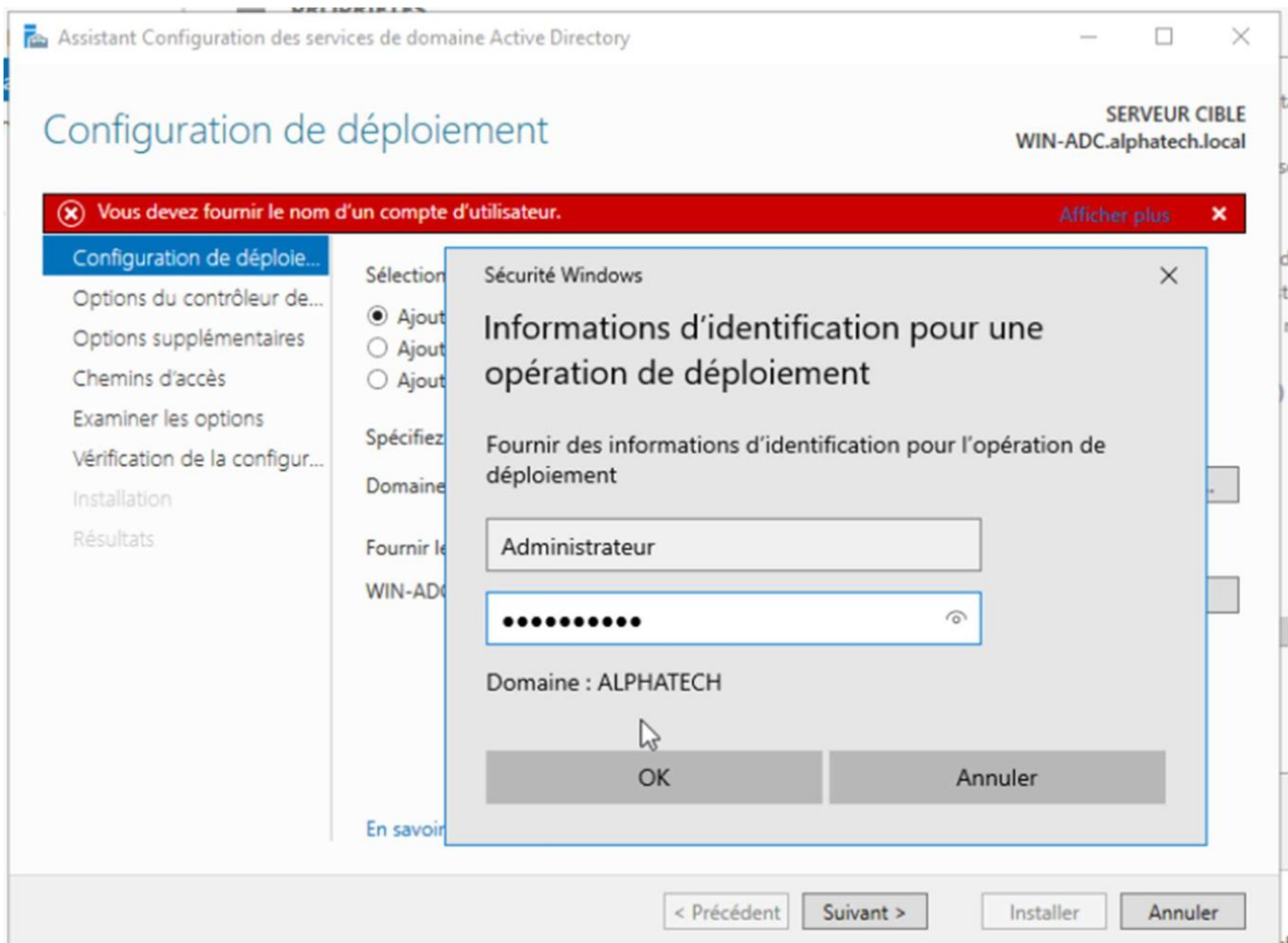
[En savoir plus sur les configurations de déploiement](#)

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler



- Entrez le nom de la zone et l'adresse IP du serveur DNS principal.

4. Activez la réplication automatique des zones via Active Directory.

## Étape 2 : Configurer les clients pour la redondance DNS

1. Sur les postes clients, ajoutez le second serveur DNS dans leurs paramètres réseau :
  - DNS principal : Adresse IP du serveur DNS principal.
  - DNS secondaire : Adresse IP du second serveur DNS.

- Etablir un mot de passe puis suivant

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE  
WIN-ADC.alphatech.local

Configuration de déploiement...  
**Options du contrôleur de...**  
Options DNS  
Options supplémentaires  
Chemins d'accès  
Examiner les options  
Vérification de la configur...  
Installation  
Résultats

Spécifier les capacités du contrôleur de domaine et les informations sur le site

☒ Serveur DNS (Domain Name System)  
☒ Catalogue global (GC)  
☐ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)

Nom du site : Default-First-Site-Name

Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)

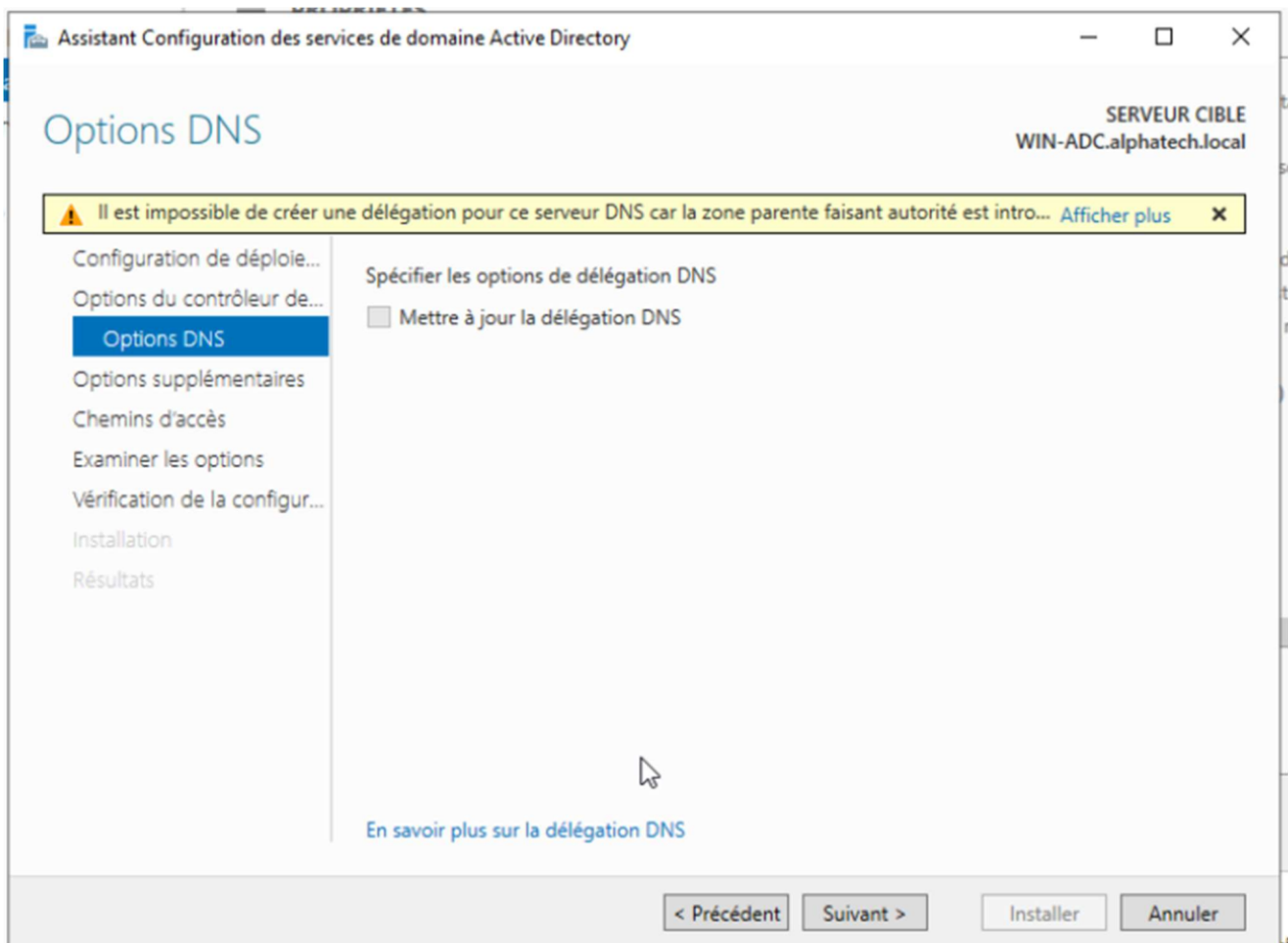
Mot de passe : .....

Confirmer le mot de passe : .....

[En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine](#)

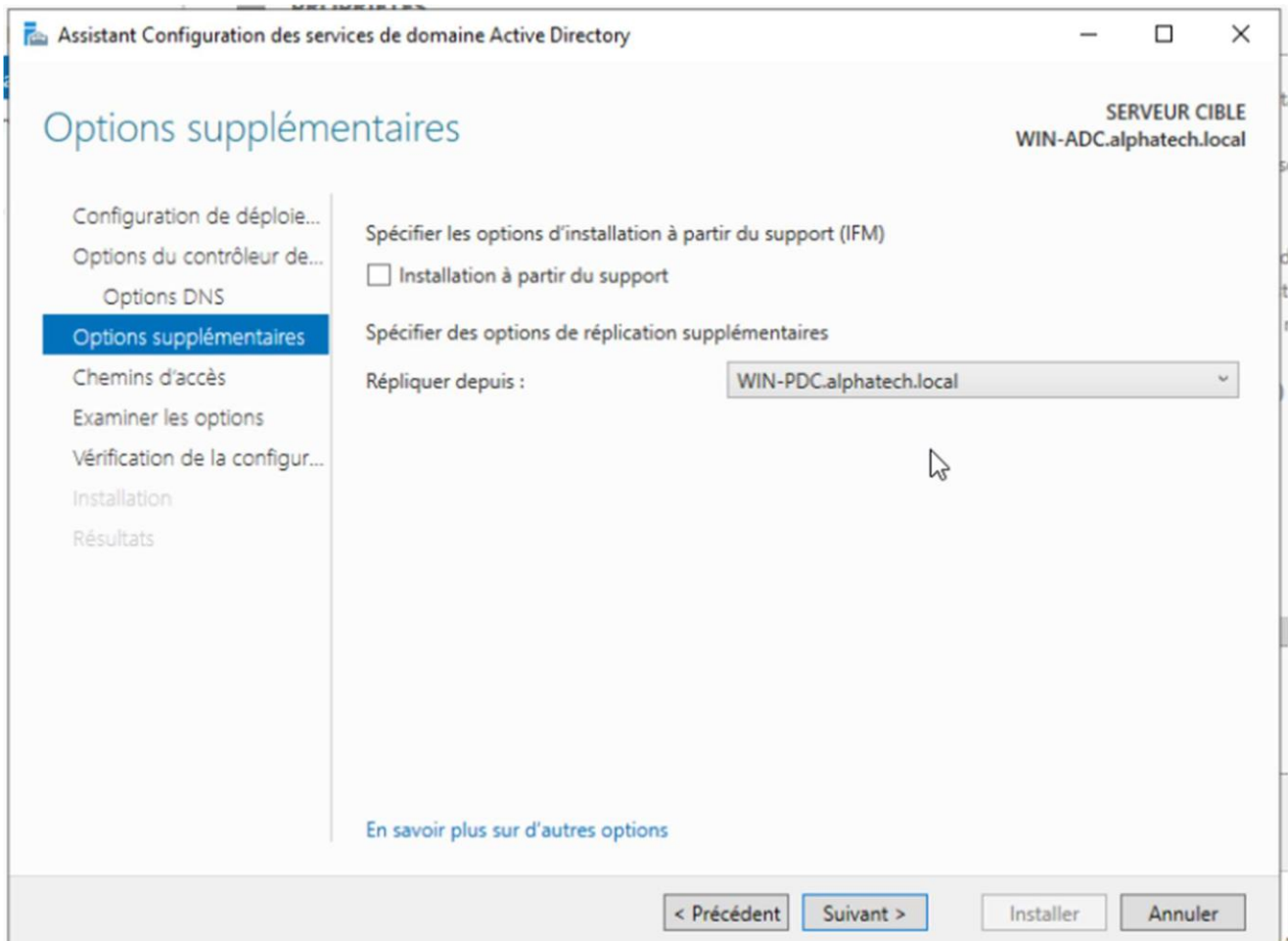
< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Suivant





- On choisit le serveur DNS qu'on veut répliquer puis suivant



- Suivant

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

**Chemins d'accès**

SERVEUR CIBLE  
WIN-ADC.alphatech.local

Configuration de déploiement...  
Options du contrôleur de domaine...  
Options DNS  
Options supplémentaires  
**Chemins d'accès**  
Examiner les options  
Vérification de la configuration...  
Installation  
Résultats

Spécifier l'emplacement de la base de données AD DS, des fichiers journaux et de SYSVOL

Dossier de la base de données :	C:\Windows\NTDS	...
Dossier des fichiers journaux :	C:\Windows\NTDS	...
Dossier SYSVOL :	C:\Windows\SYSVOL	...

En savoir plus sur les chemins d'accès Active Directory

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Installer

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

— □ ×

Examiner les options

SERVEUR CIBLE  
WIN-ADC.alphatech.local

Configuration de déploie...

Options du contrôleur de...

Options DNS

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configur...

Installation

Résultats

Vérifiez vos sélections :

Configurez ce serveur en tant que contrôleur de domaine Active Directory supplémentaire pour le domaine « alphatech.local ».

Nom du site : Default-First-Site-Name

Options supplémentaires :

Contrôleur de domaine en lecture seule : Non

Catalogue global : Oui

Serveur DNS : Oui

Mettre à jour la délégation DNS : Non

Contrôleur de domaine source : WIN-PDC.alphatech.local

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

Afficher le script

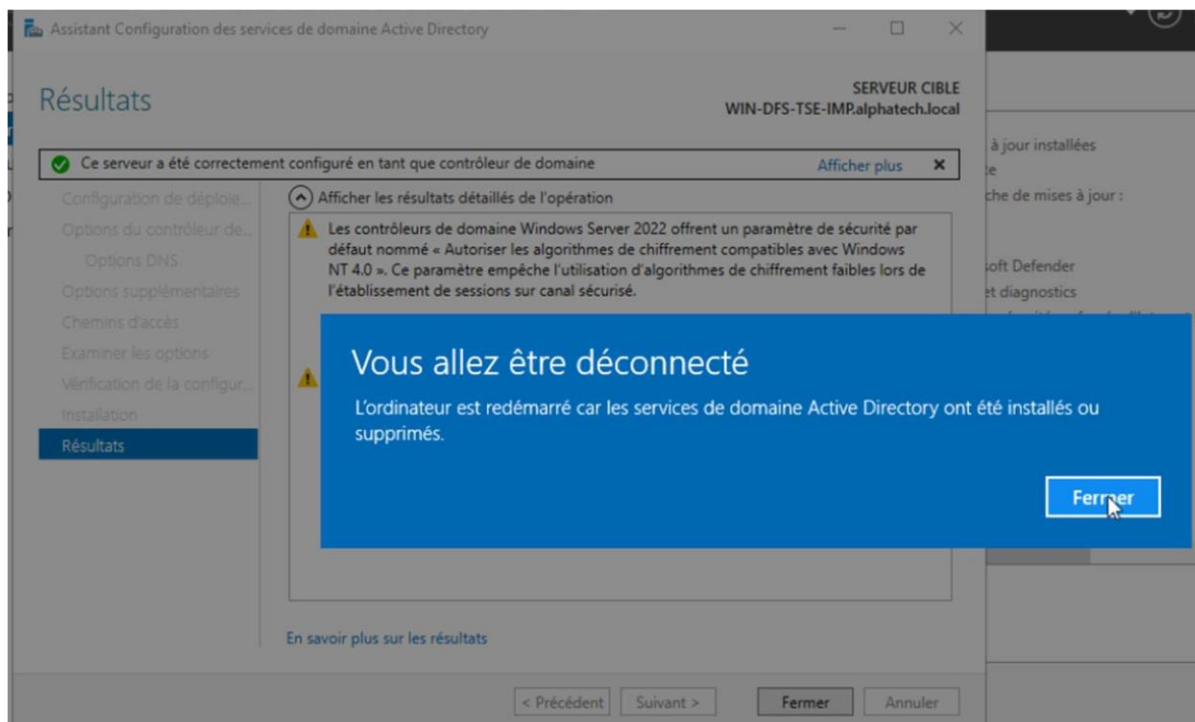
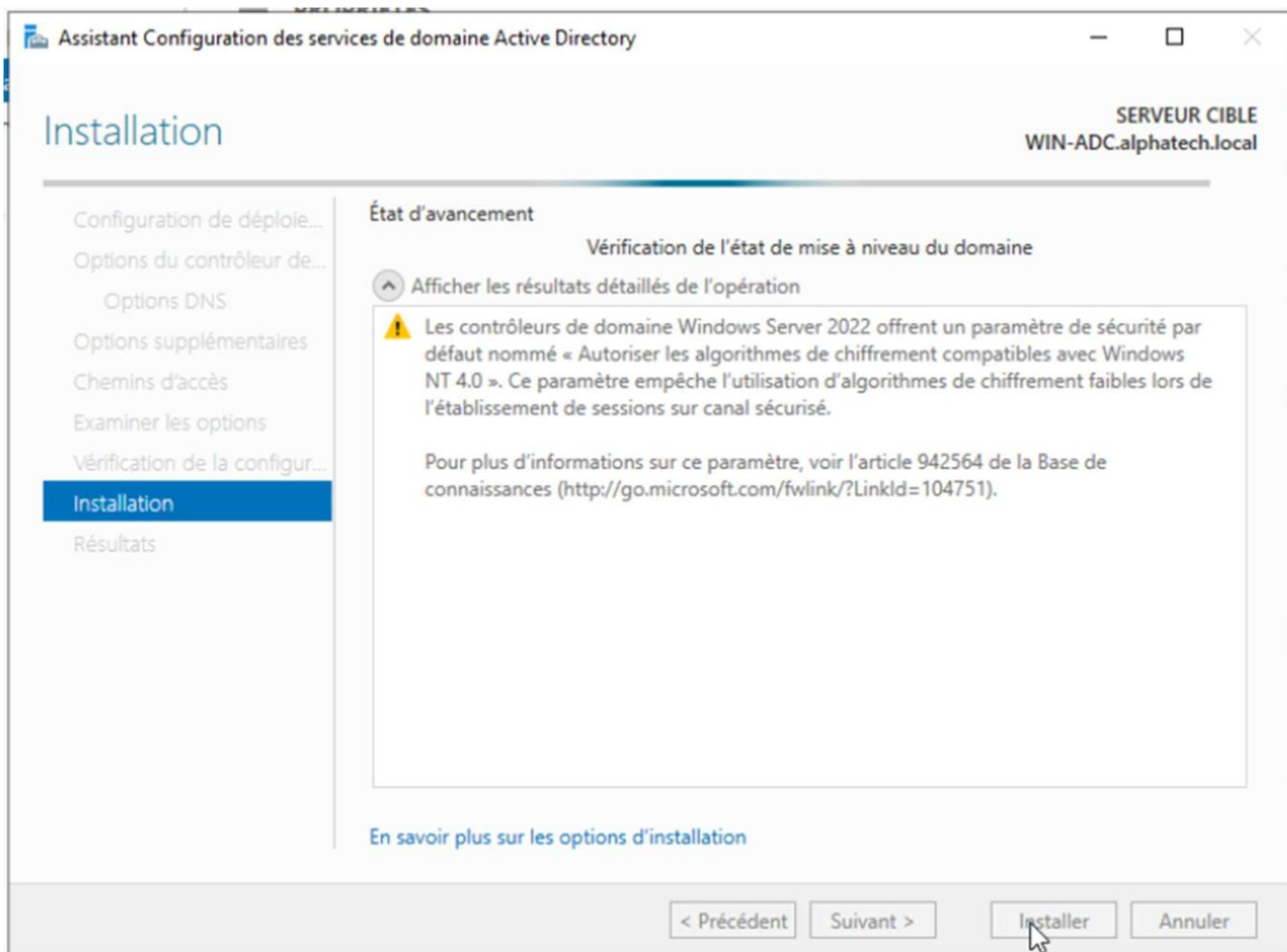
En savoir plus sur les options d'installation

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler



## 3. Configuration du DFS

Qu'est-ce que le DFS ?

Le DFS (Distributed File System) est un service qui permet de créer un espace de noms unique pour accéder à plusieurs partages réseau. Il offre également une redondance en répliquant les données sur plusieurs serveurs.

Comment fonctionne le DFS ?

- **Espace de noms** : Crée un point d'accès unique pour les ressources partagées.
- **Réplication DFS** : Synchronise les données entre plusieurs serveurs pour assurer la redondance.

Quelle est l'utilité du DFS ?

- Simplifie l'accès aux partages réseau grâce à un espace de noms unique.
- Assure la haute disponibilité grâce à la réplication.
- Optimise la gestion des fichiers pour les grandes infrastructures.

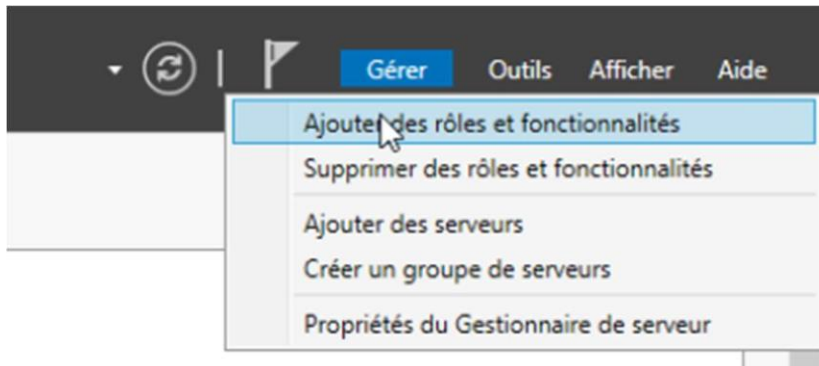
Points clés pour configurer le DFS

- Un espace de noms DFS peut être de type :
  - **Dépendant du domaine** : Intégré dans Active Directory.
  - **Indépendant** : Fonctionne sans dépendance à l'AD.
- La réplication nécessite une bonne connexion réseau entre les serveurs.

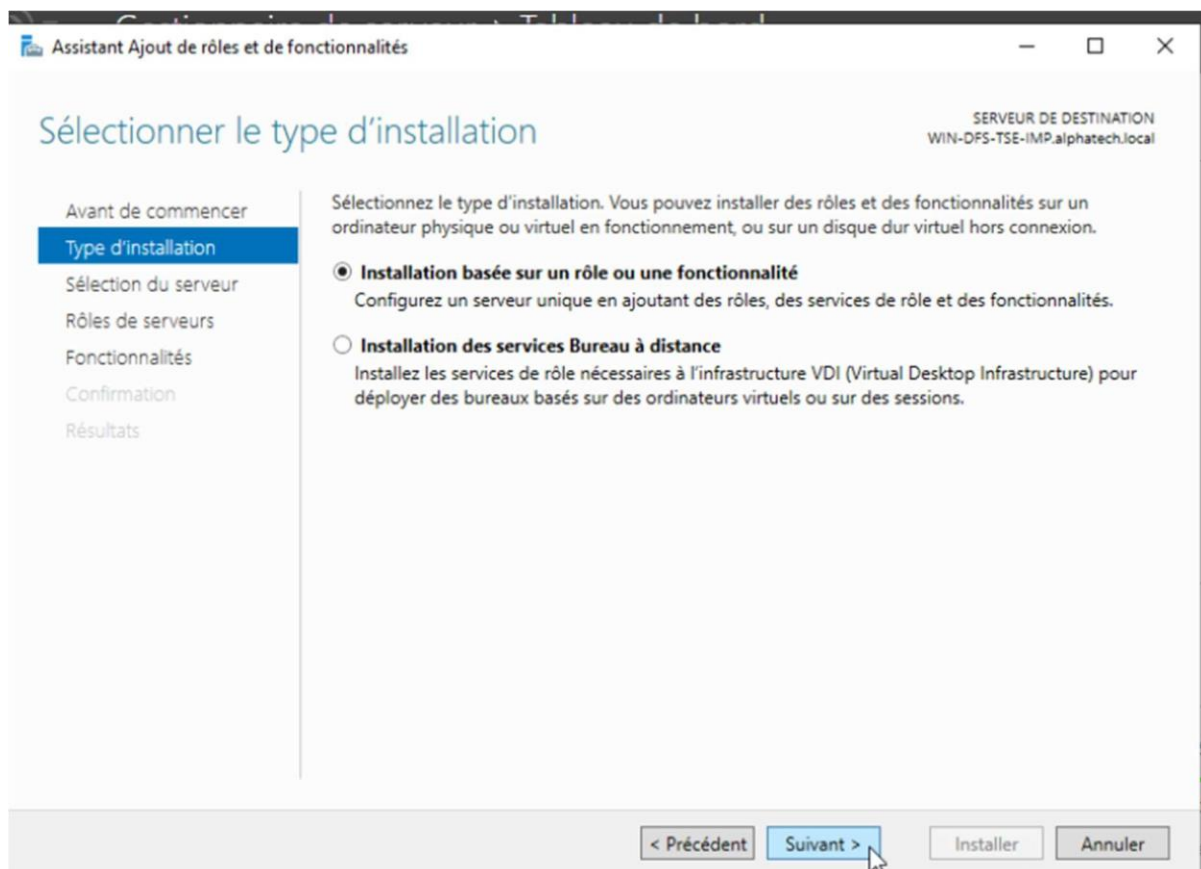
# Comment configurer le DFS ?

## Étape 1 : Installer le rôle DFS

1. Ouvrez le **Gestionnaire de serveur** > **Ajouter des rôles et fonctionnalités**.



2. Cochez **Système de fichiers distribués DFS (espaces de noms)** et **Réplication DFS**.



## Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION  
WIN-ADC.alphatech.local

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

☒ Sélectionner un serveur du pool de serveurs☐ Sélectionner un disque dur virtuel

## Pool de serveurs

Filtre :

Nom

Adresse IP

Système d'exploitation

WIN-ADC.alphatech.local

172.16.1.2

Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collecte de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

&lt; Précédent

Suivant &gt;

Installer

Annuler



## Sélectionner des rôles de serveurs

SERVEUR DE DESTINATION  
WIN-ADCalphatech.local

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné.

## Rôles

- ☐ Services de certificats Active Directory
- ☐ Services de fédération Active Directory (AD FS)
- ☒ Services de fichiers et de stockage (2 sur 12 installés)
  - ☒ Services de fichiers et iSCSI (1 sur 11 installé(s))
    - ☒ Serveur de fichiers (Installé)
    - ☐ BranchCache pour fichiers réseau
    - ☐ Déduplication des données
    - ☐ Dossiers de travail
    - ☒ Espaces de noms DFS
    - ☐ Fournisseur de stockage cible iSCSI (fourni
    - ☐ Gestionnaire de ressources du serveur de fi
    - ☒ Réplication DFS
    - ☐ Serveur cible iSCSI
    - ☐ Serveur pour NFS
    - ☐ Service Agent VSS du serveur de fichiers
  - ☒ Services de stockage (Installé)
- ☐ Services de stratégie et d'accès réseau
- ☐ Services WSUS (Windows Server Update Services)
- ☐ Windows Deployment Services

## Description

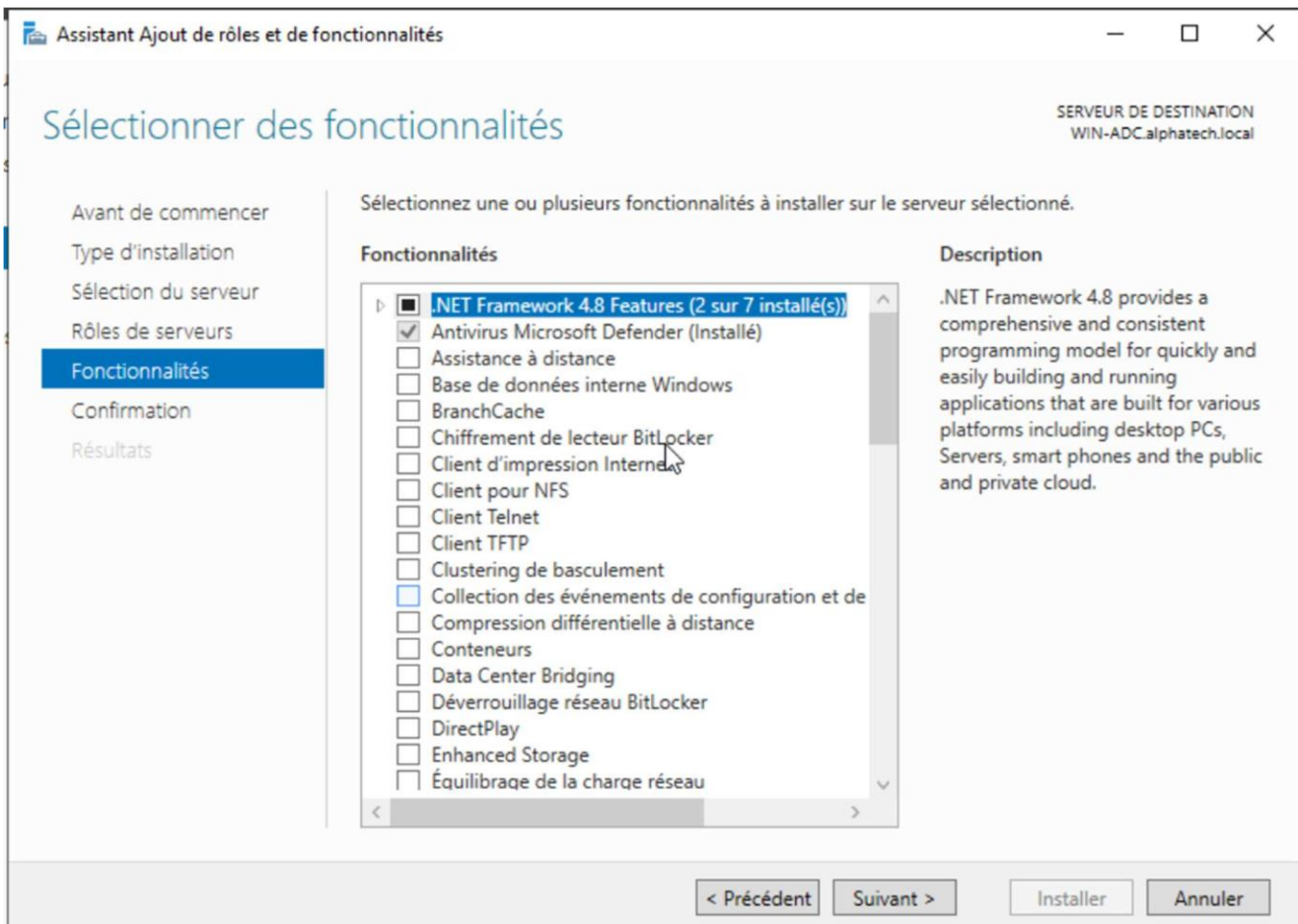
Les espaces de noms DFS vous permettent de regrouper des dossiers partagés situés sur différents serveurs en un ou plusieurs espaces de noms structurés de manière logique. Chaque espace de noms apparaît aux utilisateurs sous la forme d'un seul dossier partagé comportant toute une série de sous-dossiers. Toutefois, la structure sous-jacente de l'espace de noms peut comporter de nombreux dossiers partagés situés sur différents serveurs et dans plusieurs sites.

&lt; Précédent

Suivant &gt;

Installer

Annuler



3. Terminez l'installation.

## Progression de l'installation

SERVEUR DE DESTINATION  
WIN-ADC.alphatech.local

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Afficher la progression de l'installation

 Démarrage de l'installation

## Outils d'administration de serveur distant

Outils d'administration de rôles

Outils de services de fichiers

Outils de gestion DFS

## Services de fichiers et de stockage

Services de fichiers et iSCSI

Espaces de noms DFS

Réplication DFS



Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cours d'exécution. Examinez leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications dans la barre de commandes, puis sur Détails de la tâche.

[Exporter les paramètres de configuration](#)

&lt; Précédent

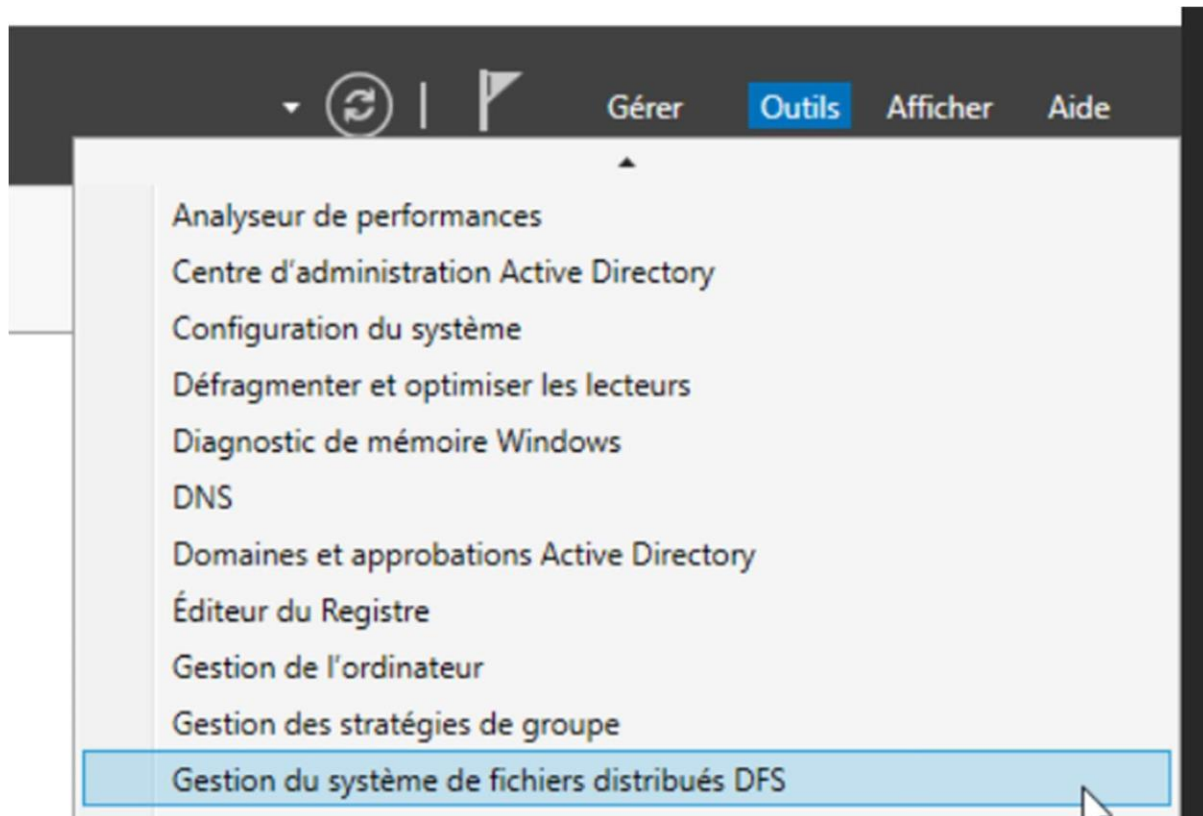
Suivant &gt;

Installer

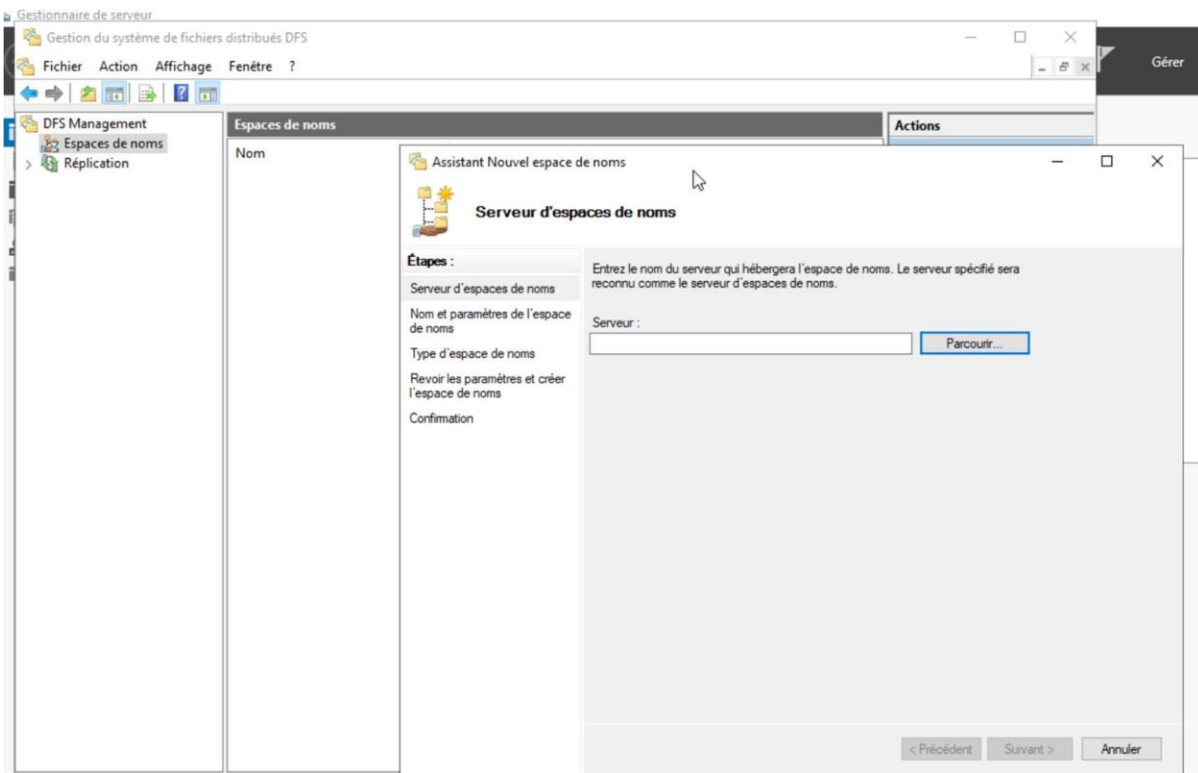
Annuler

## Étape 2 : Configurer l'espace de noms DFS

1. Ouvrez la console **Gestion DFS** (dans **Outils**).



## 2. Créez un nouvel espace de noms :



3. Faites un clic droit sur **Espaces de noms** > **Nouveau domaine**.

Assistant Nouvel espace de noms

**Serveur d'espaces de noms**

**Étapes :**

- 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 noms
- Confirmation

Entrez le nom du serveur qui hébergera l'espace de noms. Le serveur spécifié sera reconnu comme le serveur d'espaces de noms.

Serveur : win-ad-dns Parcourir...

< Précédent Suivant > Annuler

- Sélectionnez le serveur qui hébergera l'espace de noms.
- Entrez un nom pour l'espace de noms (ex. : DATA ou PartageEntreprise)

Assistant Nouvel espace de noms

### Nom et paramètres de l'espace de noms

**Étapes :**

- 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 noms
- Confirmation

Entrez un nom pour l'espace de noms. Ce nom apparaîtra après le nom du serveur ou du domaine dans le chemin d'accès de l'espace de noms, par exemple \\Serveur\Nom or \\Domaine\Nom.

Nom :

Exemple : Public

Au besoin, l'Assistant créera un dossier partagé sur le serveur d'espaces de noms. Pour modifier les paramètres du dossier partagé (chemin d'accès ou autorisations), cliquez sur Modifier les paramètres.

< Précédent

- Choisissez **Dépendant du domaine** pour intégrer l'espace à l'AD.

Assistant Nouvel espace de noms

**Type d'espace de noms**

Étapes :

- 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 noms
- Confirmation

Sélectionnez le type d'espace de noms à créer.

☒ Espace de noms de domaine

Un espace de noms de domaine est stocké sur un ou plusieurs serveurs d'espaces de noms et dans les services de domaine Active Directory. Vous pouvez accroître la disponibilité d'un espace de noms de domaine en utilisant plusieurs serveurs. Lorsqu'il est créé dans le mode Windows Server 2008, l'espace de noms prend en charge une plus grande extensibilité et énumération basée sur l'accès.

☒ Activer le mode Windows Server 2008

Aperçu de l'espace de noms de domaine :

\\alphatech.local\\DATA

☐ Espace de noms autonome

Un espace de noms autonome est stocké sur un serveur d'espaces de noms unique. Lorsqu'il est hébergé sur un cluster de basculement, sa disponibilité est accrue.


Aperçu d'un espace de noms autonome :

\\win-ad-dns\\DATA

< Précédent Suivant > Annuler



Assistant Nouvel espace de noms



Revoir les paramètres et créer l'espace de noms

Étapes :

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 noms

Confirmation

Vous avez sélectionné les paramètres suivants pour le nouvel espace de noms. Si les paramètres sont corrects, cliquez sur Créer pour créer votre espace de noms. Pour changer un paramètre, cliquez sur Précédent ou sélectionnez la page appropriée dans le volet d'orientation.

Paramètres de l'espace de noms :

Espace de noms

Nom de l'espace de noms : \\alphatech.local\DATA

Type d'espace de noms : Domaine (Mode Windows Server 2008)

Serveur d'espaces de noms : win-ad-dns

Dossier racine partagé : Un dossier partagé sera créé s'il n'en existe aucun.

Chemin d'accès local du dossier partagé de l'espace de noms : C:\DFSRoots\DATA

Autorisations du dossier partagé de l'espace de noms : Lecture seule (Tout le monde)

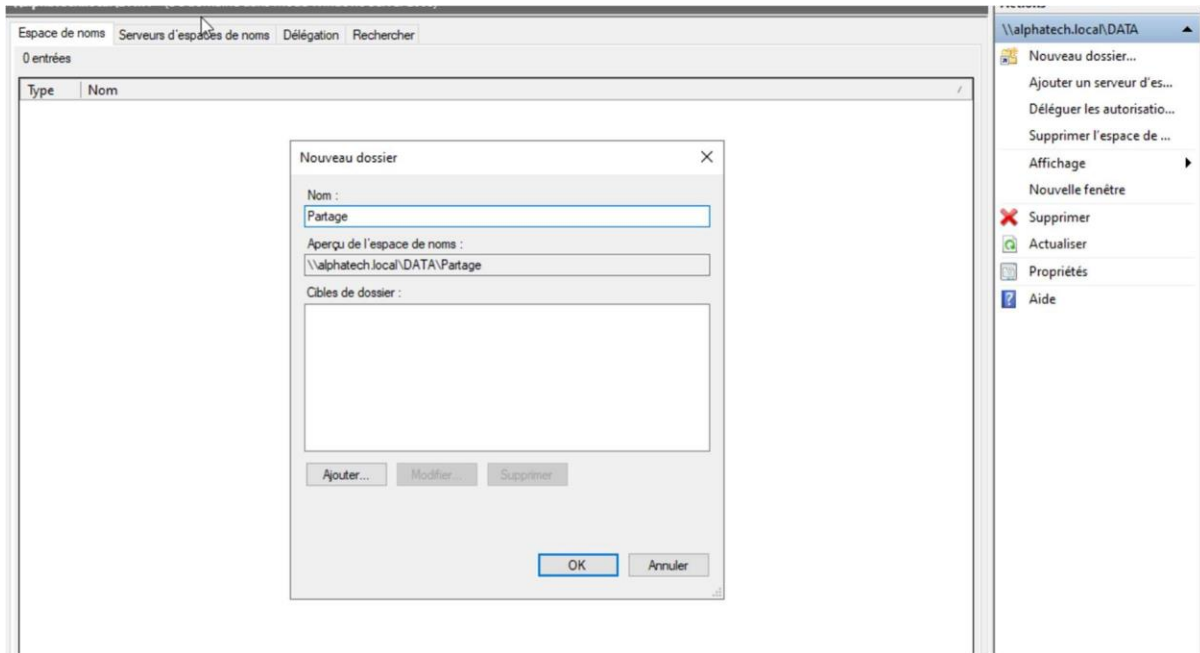
< Précédent

Créer

Annuler

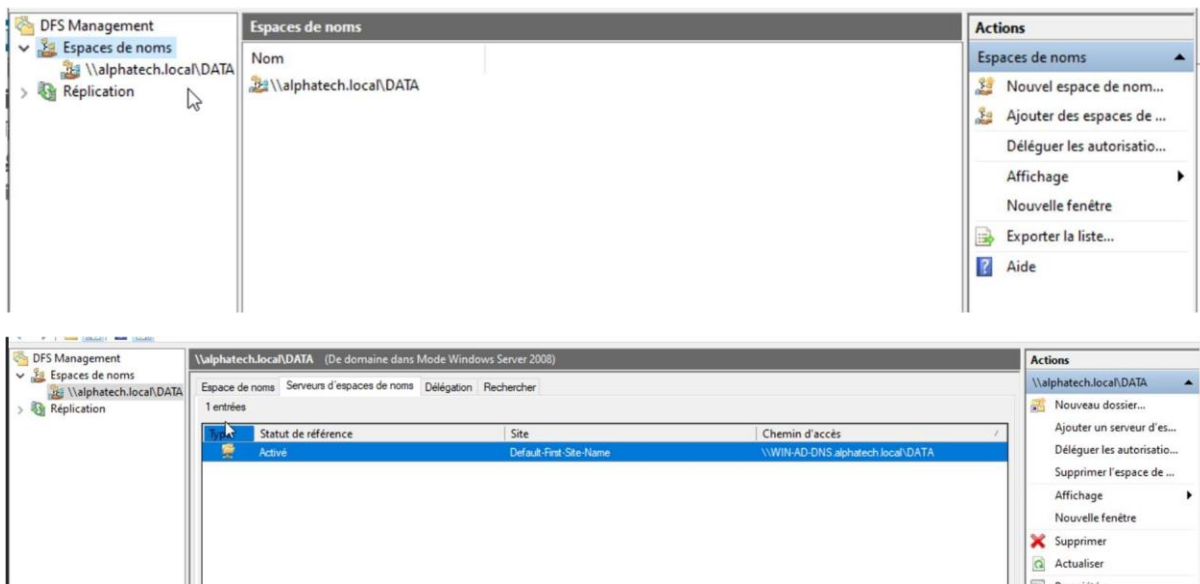
#### 4. Ajoutez des dossiers cibles :

- Dans l'espace de noms, ajoutez les partages créés précédemment (ex. : \\Serveur1\DocumentsPartages et [\\Serveur2\DocumentsPartages](#)).

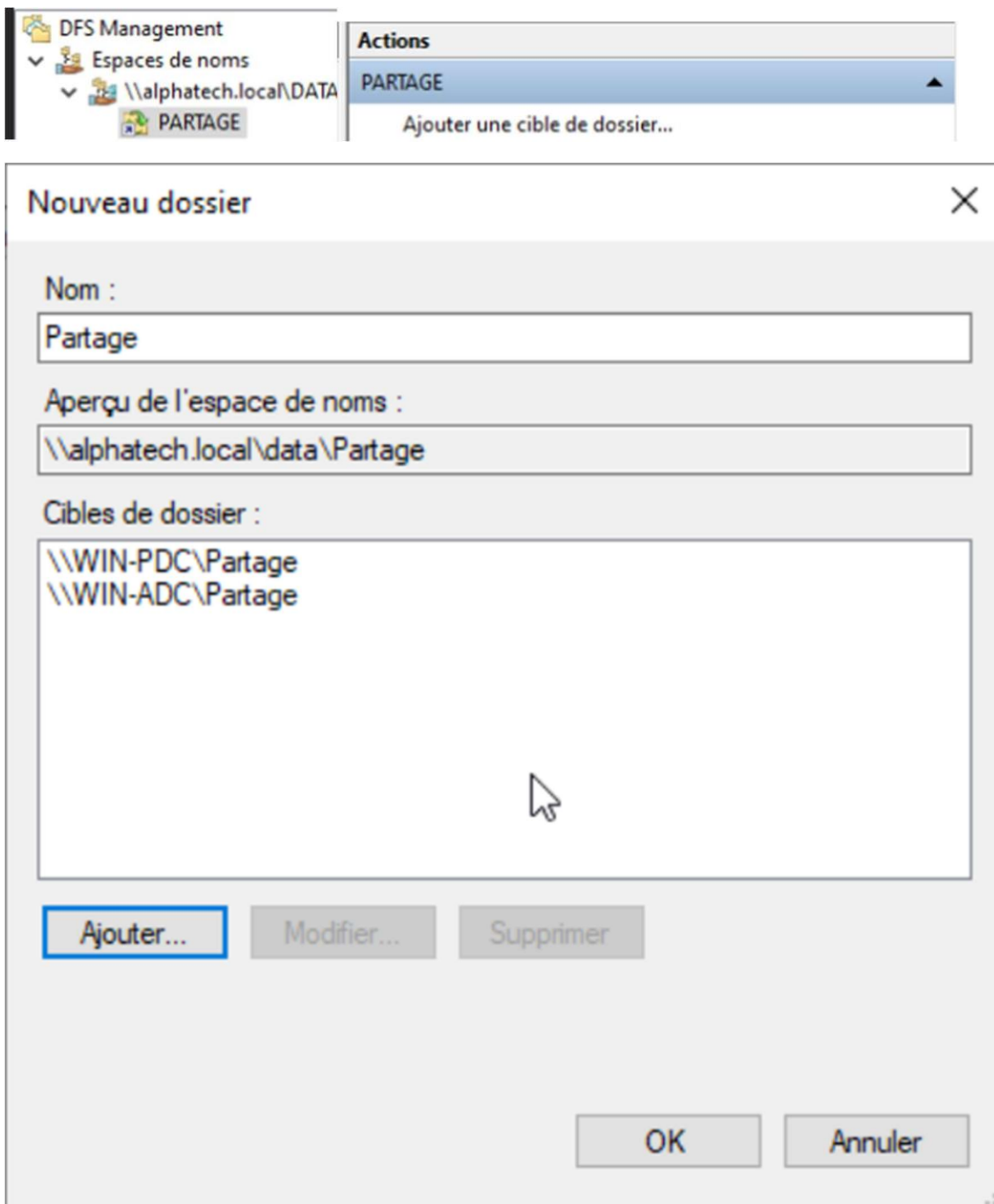


### Étape 3 : Configurer la réplication DFS

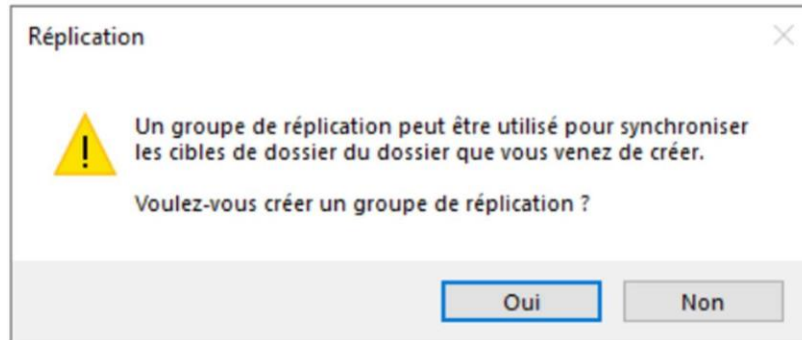
1. Dans la console DFS, faites un clic droit sur l'espace de noms > **Configurer la réplication**.



2. Sélectionnez les serveurs participants. (il faut ajouter les dossier partage qu'on veut répliquer de chaque serveur)



- Le système détecte automatiquement le groupe de réplication. Il va proposer de créer un groupe de réplication ce qui va lancer l'assistant de configuration.



**Nom du groupe de réplication et du dossier répliqué****Étapes :**Nom du groupe de réplication  
et du dossier répliqué

Éligibilité de réplication

Membre principal

Sélection de topologie

Membres concentrateurs

Connexions Hub and Spoke

Planification du groupe de  
réplication et bande passanteVérifier les paramètres et créer  
le groupe de réplication

Confirmation

Cet Assistant crée un groupe de réplication qui contient les serveurs hébergeant les cibles de dossier. Vérifiez les noms du groupe et du dossier suggérés puis modifiez-les si nécessaire.

Nom du groupe de réplication :

Nom du dossier répliqué :

&lt; Précédent

Suivant &gt;

Annuler



## Éligibilité de réplication

### Étapes :

Nom du groupe de réplication  
et du dossier répliqué

Éligibilité de réplication

Membre principal

Sélection de topologie

Membres concentrateurs

Connexions Hub and Spoke

Planification du groupe de  
réplication et bande passante

Vérifier les paramètres et créer  
le groupe de réplication

Confirmation

Cet Assistant a évalué les cibles de dossier pour déterminer si elles peuvent participer à la réplication DFS. Pour plus de détails, voir la colonne Éligibilité ci-dessous.

### Détails :

Cible de dossier	Éligibilité
\\WIN-ADC\Partage	Ajouter un membre de réplication DFS
\\WIN-PDC\Partage	Ajouter un membre de réplication DFS

< Précédent

Suivant >

Annuler

**Membre principal****Étapes :**[Nom du groupe de réplication  
et du dossier répliqué](#)[Éligibilité de réplication](#)**Membre principal**[Sélection de topologie](#)[Membres concentrateurs](#)[Connexions Hub and Spoke](#)[Planification du groupe de  
réplication et bande passante](#)[Vérifier les paramètres et créer  
le groupe de réplication](#)[Confirmation](#)

Sélectionnez le serveur contenant les données que vous souhaitez répliquer dans les autres dossiers cibles. Ce serveur est considéré comme le membre principal.

Membre principal :

WIN-PDC



Si les dossiers à répliquer existent déjà sur plusieurs serveurs, les dossiers et fichiers situés sur le membre principal feront autorité au cours de la réplication initiale.

&lt; Précédent


Suivant &gt;

Annuler

3. Choisissez le mode de réplication :

- **Entièrement mesh** (tous les serveurs répliquent entre eux).
- **Topologie personnalisée** (réplication définie manuellement).

Assistant Réplication de dossier

 **Sélection de topologie**


**Étapes :**

- Nom du groupe de réplication et du dossier répliqué
- Éligibilité de réplication
- Membre principal
- Sélection de topologie**
- Planification du groupe de réplication et bande passante
- Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication
- Confirmation

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.



☒ 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.

< Précédent   Suivant >   Annuler



Assistent Réplication de dossier



Planification du groupe de réplication et bande passante

Étapes :

Nom du groupe de réplication et du dossier répliqué

Éligibilité de réplication

Membre principal

Sélection de topologie

Planification du groupe de réplication et bande passante

Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication

Confirmation

Sélectionnez la planification de réplication et la bande passante à utiliser par défaut pour toutes les nouvelles connexions dans le groupe de réplication.

☒ Répliquer en continu à l'aide de la bande passante spécifiée

Utilisez cette option pour activer la réplication 24 heures sur 24 et sept jours sur sept, avec la bande passante suivante :

Bande passante :  

Complète

☐ Répliquer aux jours et heures spécifiés

Utilisez cette option pour spécifier les jours et heures de réplication par défaut. La planification de réplication initiale n'a pas d'intervalles de réplication. Vous devez en créer au moins un pour que la réplication puisse avoir lieu.

Modifier la planification...

< Précédent

Suivant >

Annuler



## Vérifier les paramètres et créer le groupe de réplication

### Étapes :

Nom du groupe de réplication  
et du dossier répliqué

Éligibilité de réplication

Membre principal

Sélection de topologie

Planification du groupe de  
réplication et bande passante

Vérifier les paramètres et créer  
le groupe de réplication

Confirmation

Vous avez sélectionné les paramètres suivants pour le nouveau groupe de réplication. Si les paramètres sont corrects, cliquez sur Créer pour créer le groupe de réplication. Pour changer un paramètre, cliquez sur Précédent ou sélectionnez la page appropriée dans le volet d'orientation.

#### Paramètres du groupe de réplication :

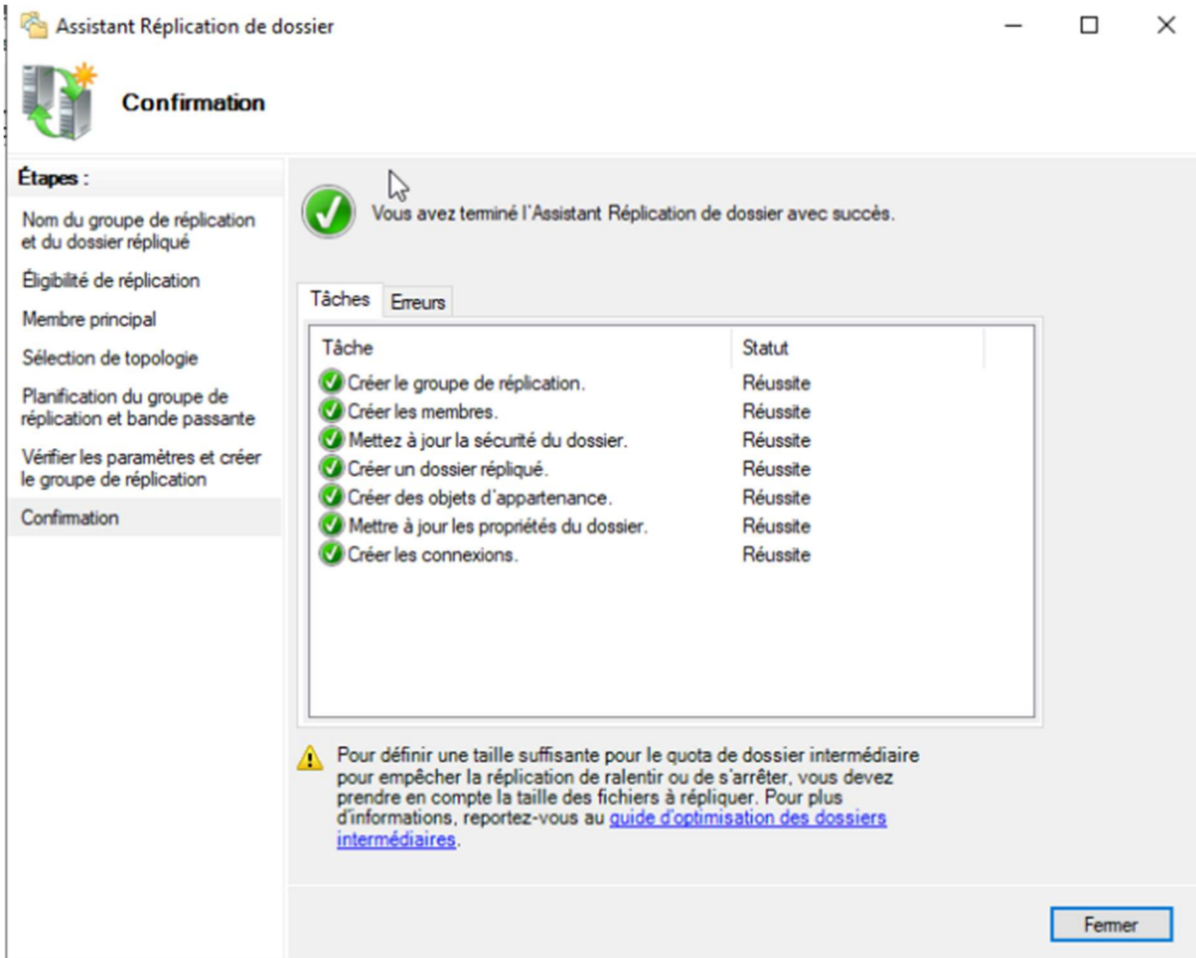
Dossier :	\\alphatech.local\data\Partage
Nom du groupe de réplication :	alphatech.local\data\partage
Domaine du groupe de réplication :	alphatech.local
Membres du groupe de réplication (2) :	WIN-ADC WIN-PDC
Nom du dossier répliqué :	Partage
Chemins d'accès des dossiers répliqués :	WIN-ADC : C:\Partage WIN-PDC : C:\Partage
Cible de dossier principale :	WIN-PDC

< Précédent

Créer

Annuler

4. Spécifiez le dossier source pour la synchronisation initiale.



5. Lancez la réplication.

#### Étape 4 : Vérification du DFS

1. Accédez à l'espace de noms DFS depuis un client :
  - Exemple : \\domaine.local\PartagesEntreprise.
2. Testez la redondance :
  - Désactivez un des serveurs contenant les données et accédez aux fichiers via DFS.

#### Étape 5 : Ajout du troisième serveur DFS

1. **Rejoindre le domaine :**  
Assurez-vous que le troisième serveur est correctement intégré au domaine (même domaine que les serveurs DFS existants).

## **2. Configurer le DNS :**

Dans les paramètres réseau du serveur, définissez comme serveurs DNS uniquement le PDC et l'ADC (sans DNS public), afin de garantir la résolution correcte et la synchronisation avec l'Active Directory.

## **3. Ajouter au namespace :**

Depuis la console de gestion DFS, ajoutez le nouveau serveur au namespace DFS existant. Associez-le au même répertoire partagé pour bénéficier de la redondance et de la réplication des données.

## **4. Vérifier la réplication :**

Testez la continuité de service en déconnectant l'un des serveurs DFS déjà en place, puis en vérifiant l'accessibilité du partage via le troisième serveur nouvellement intégré.