2025

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

Présenté par :

ZOUAOUI Mehdi

SOMMAIRE

1. Installer un Serveur de Fichiers.....Page 1-7

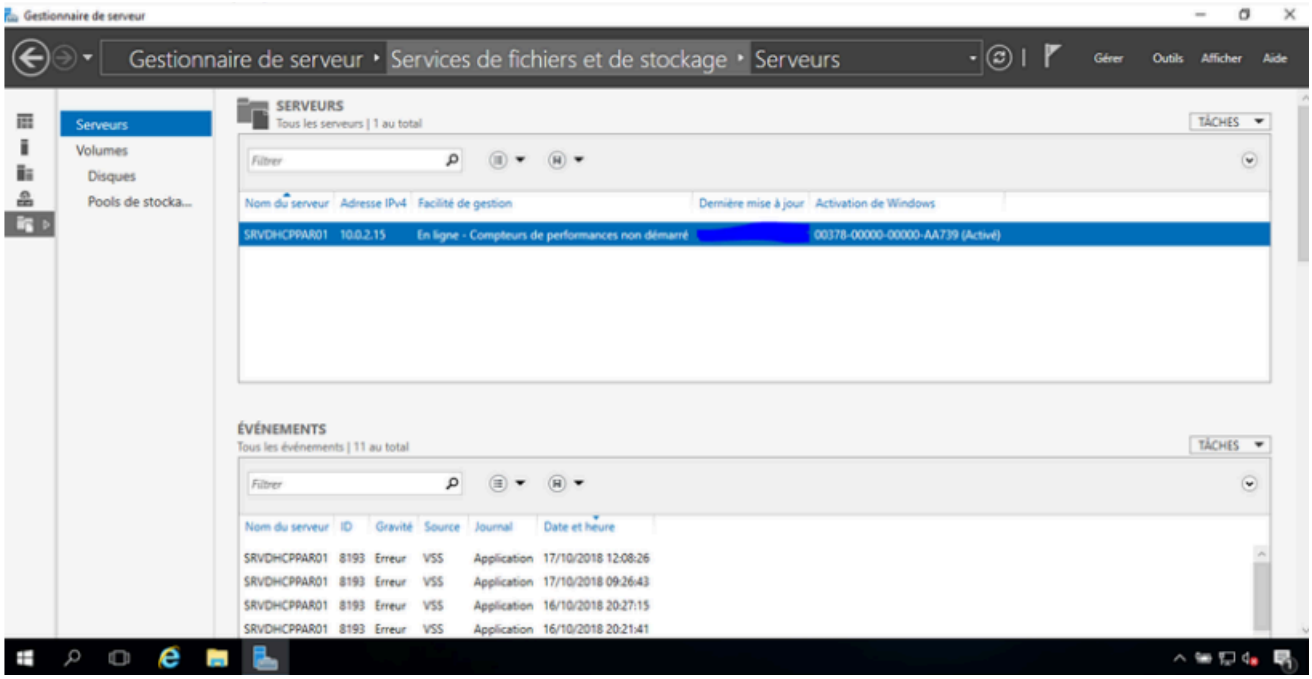
2. Création d'un Partage.....Page 7-10

3. Accéder au Partage.....Page 11

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

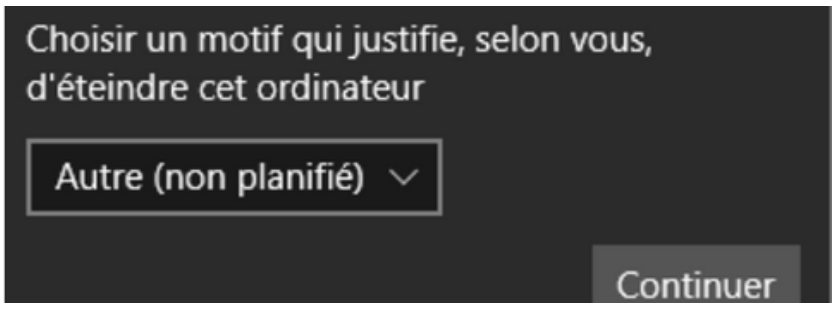
1. Installer un Serveur de Fichiers

Dans votre gestionnaire de serveur, vous avez probablement remarqué la présence d'un rôle que nous n'avions pas encore abordé : le rôle « Serveur de fichiers et de stockage », déjà installé par défaut.



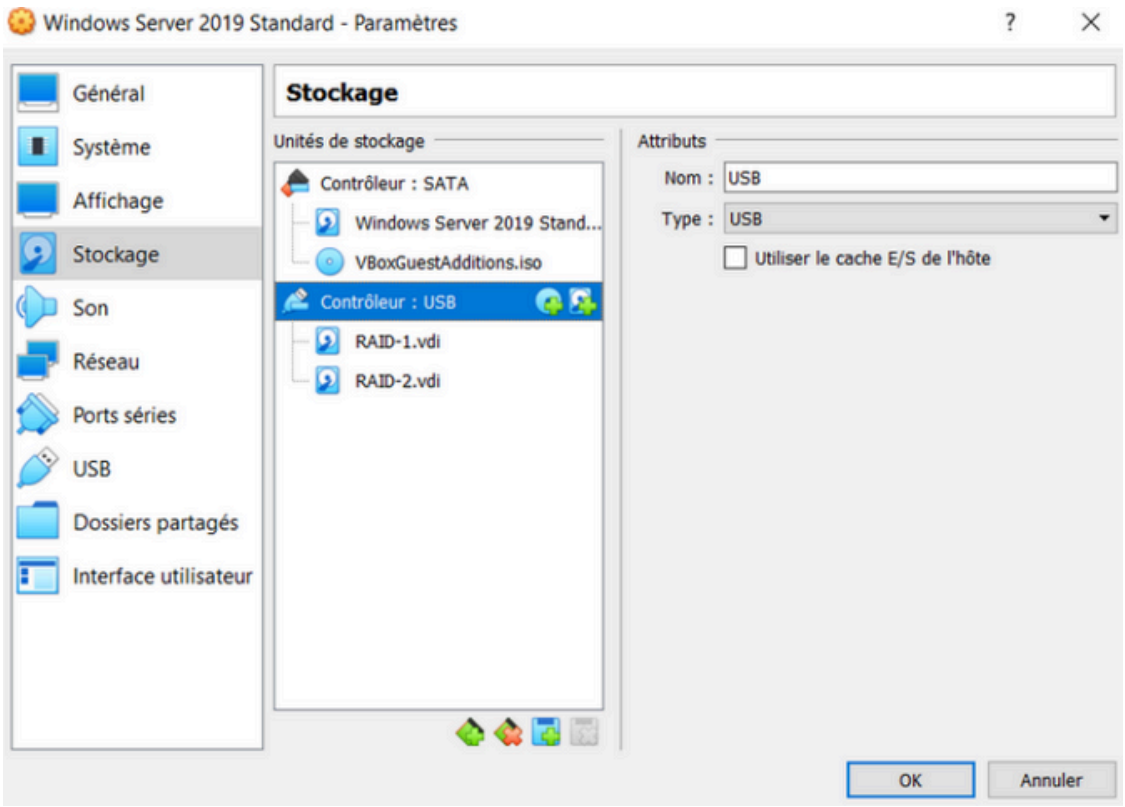
En effet, pour stocker des fichiers, il est essentiel de bien gérer le stockage. L'idéal est de dédier un ou plusieurs disques spécifiquement à cette tâche. Je vous propose donc de créer deux disques de 10 Gio sur votre machine virtuelle.

Pour cela, éteignez votre machine virtuelle, puis ouvrez VirtualBox. Dans le menu « Machine », sélectionnez « Paramètres ».
Au passage, vous avez sans doute remarqué que Windows vous demande de justifier l'arrêt du serveur par un motif : une étape classique dans la gestion des serveurs Windows.

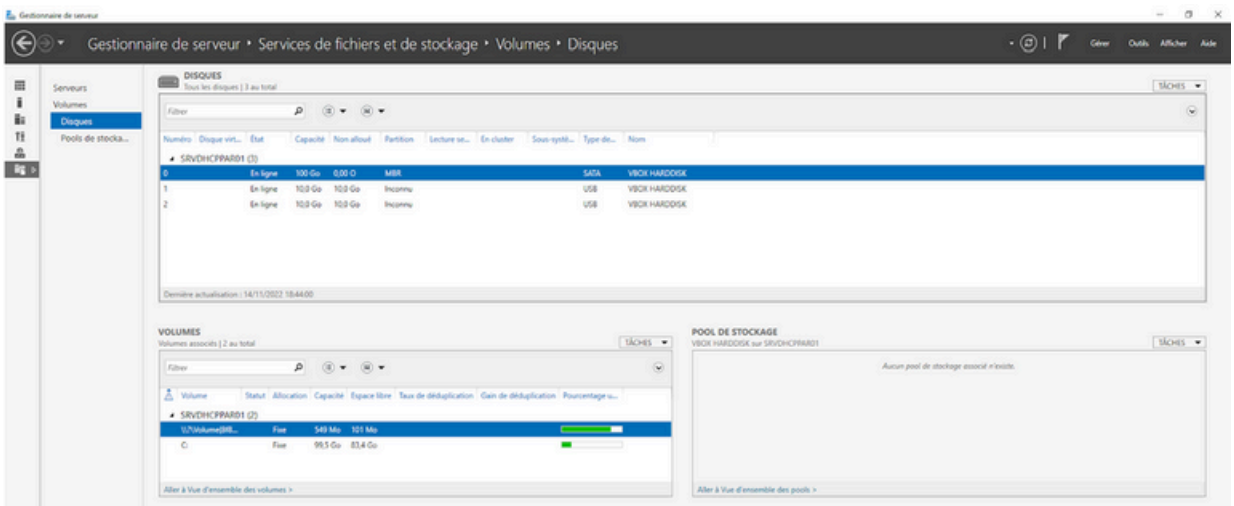


DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

Accédez à la section « Stockage », puis, à l'aide d'un nouveau contrôleur USB, ajoutez deux nouveaux disques à la machine virtuelle.



Redémarrez ensuite votre serveur, puis retournez dans l'espace « Serveur de fichiers et de stockage ». Dans la section « Disques », vous devriez désormais voir apparaître les deux nouveaux disques que vous venez d'ajouter.



(zoom)

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

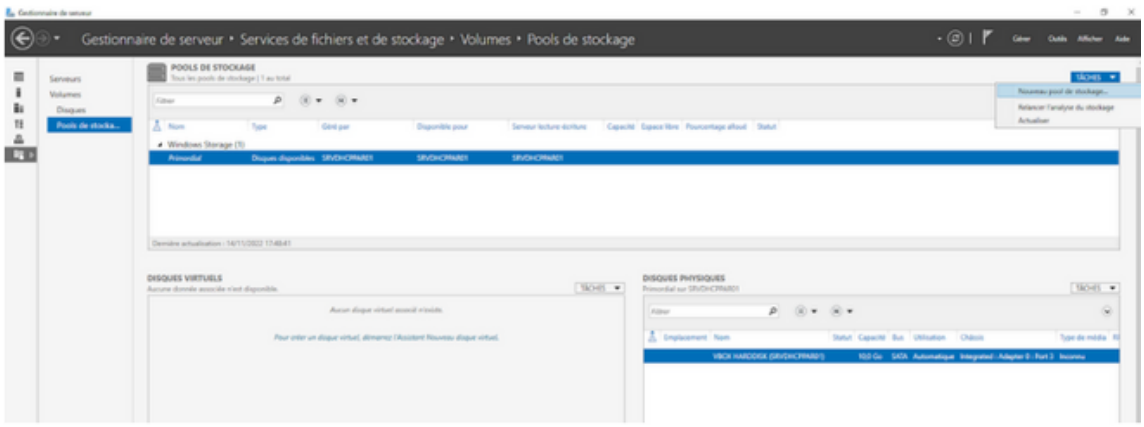
Commencez par initialiser vos disques physiques : pour cela, faites un clic droit sur chaque disque dans la fenêtre actuelle et suivez les étapes proposées.

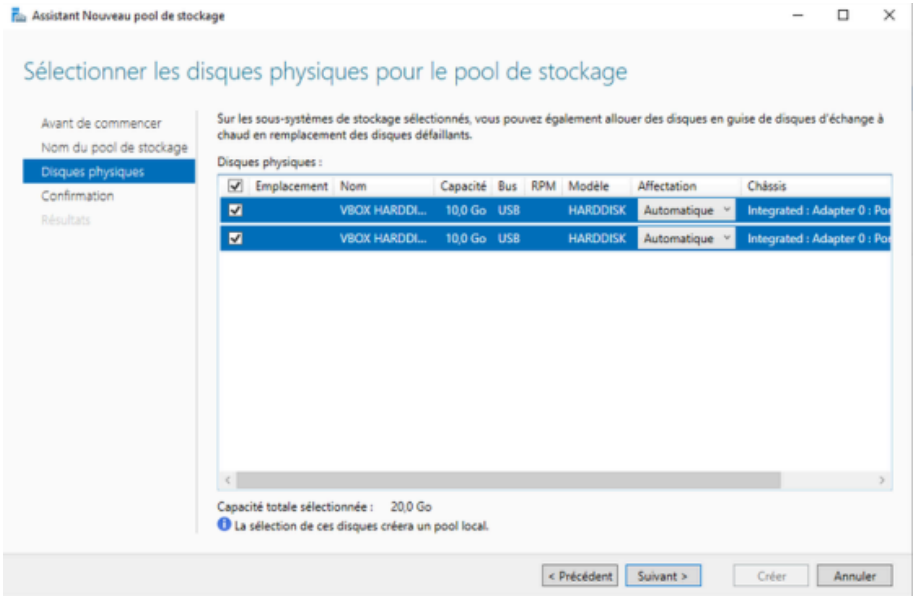
Ensuite, rendez-vous dans la section « Pool de stockage » pour effectuer les opérations suivantes :

- **Créer un pool de stockage afin de regrouper les disques physiques. Ce pool vous permettra ensuite de créer des disques virtuels bénéficiant de fonctionnalités telles que la redondance (miroir) ou la parité (intégrité des données), afin d'améliorer la sécurité et la résilience des données.**

- **Créer un disque virtuel à partir de ce pool.**

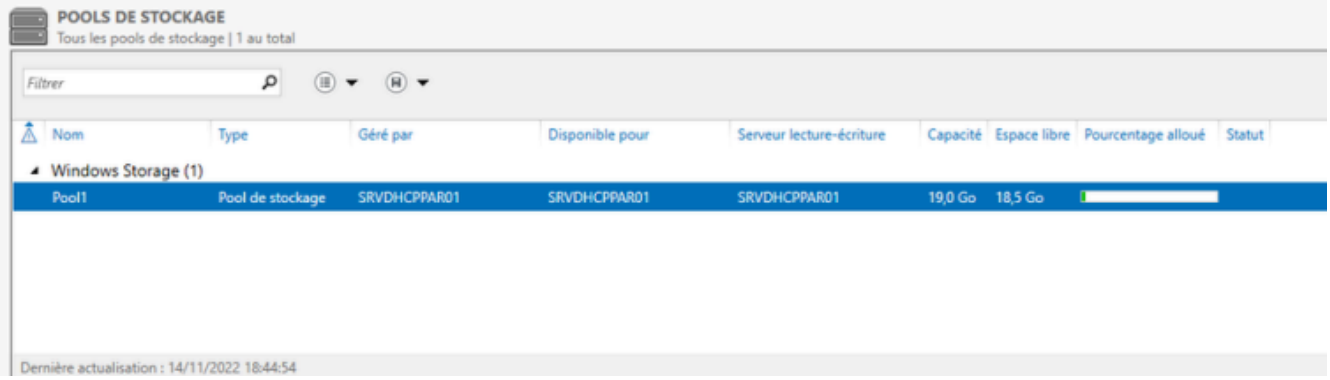
À noter : seule l'étape d'initialisation des disques se fait en dehors du menu "Pool de stockage" ; toutes les étapes suivantes se déroulent dans cette section.





Sélectionnez vos 2 disques :

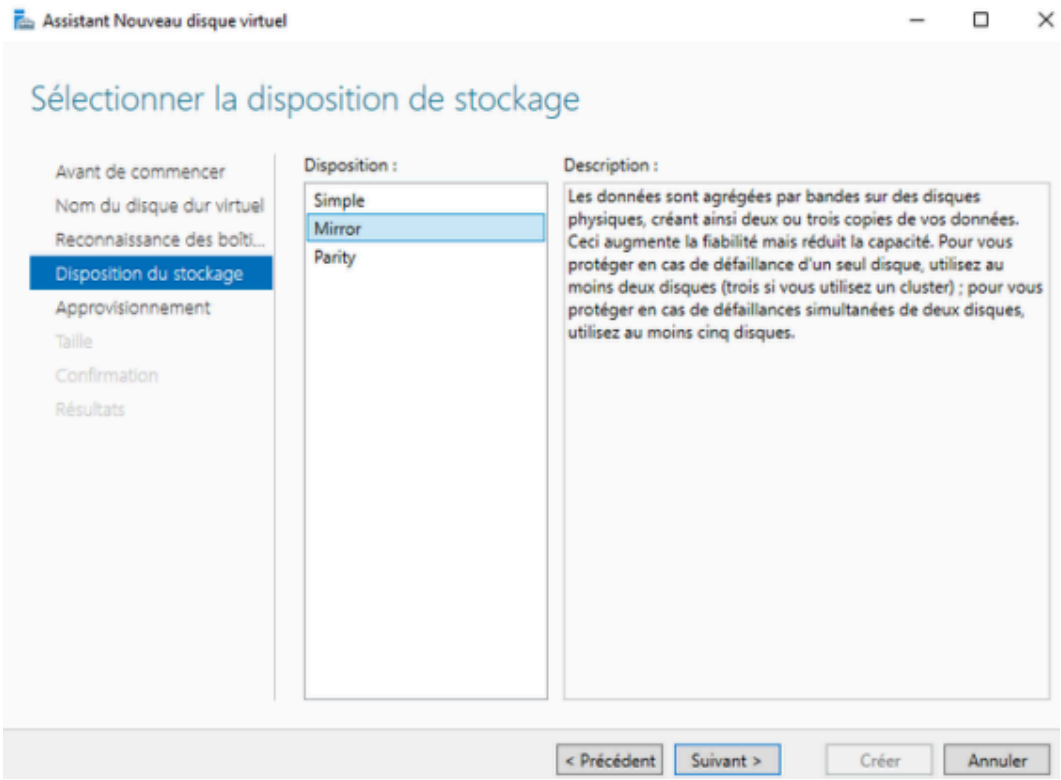
DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS



Sélectionnez ensuite votre pool de stockage, puis procédez à la création d'un disque virtuel.

Dans le cas de Gift S.A., je vous recommande d'opter pour une configuration en miroir simple. Cette option utilise les deux disques pour stocker les données en simultané : chaque fichier est automatiquement dupliqué sur les deux disques.

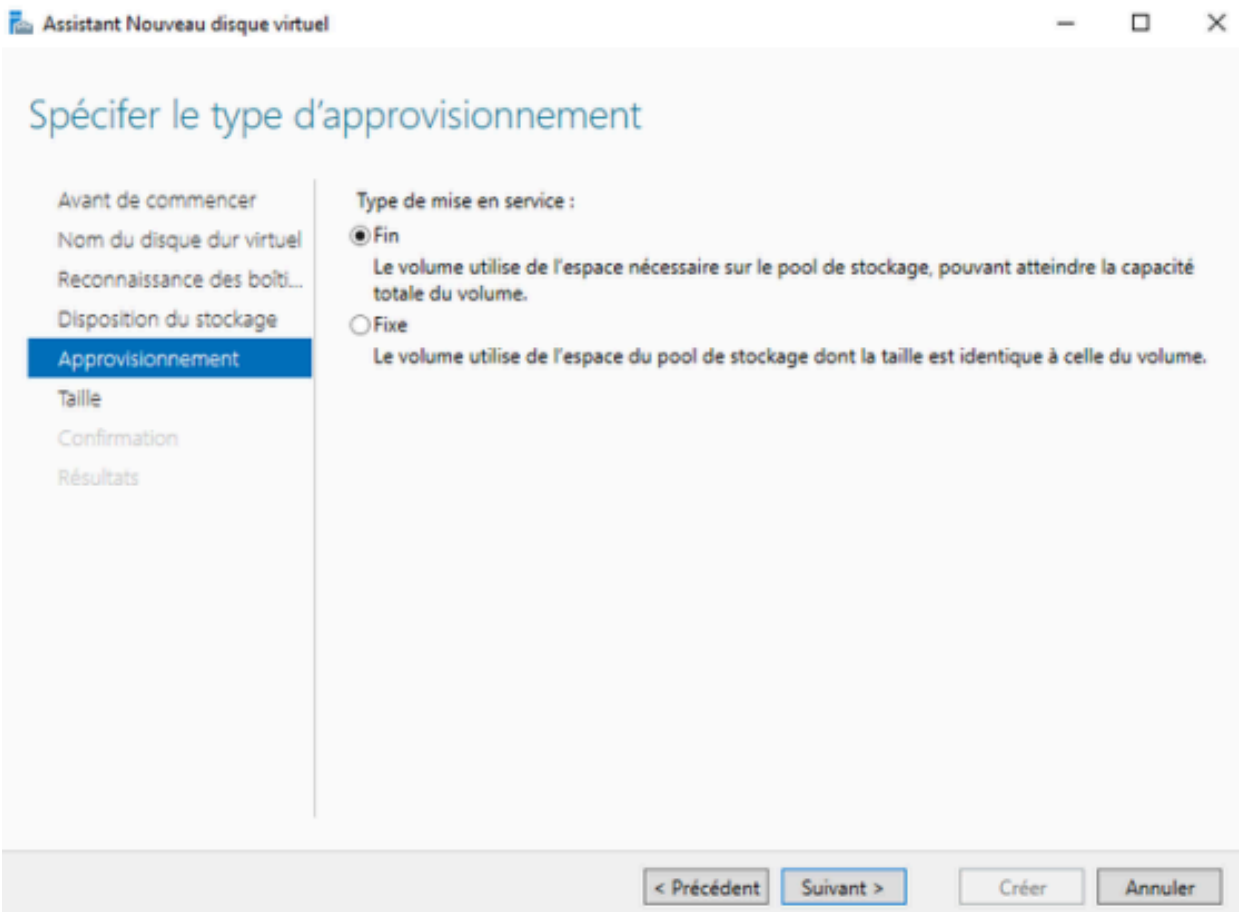
Ainsi, en cas de défaillance de l'un d'eux, aucune perte de données ne survient – la continuité de service est assurée de manière transparente.



DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

Vous devrez ensuite choisir le mode d'approvisionnement de l'espace pour le disque virtuel. Deux options s'offrent à vous :

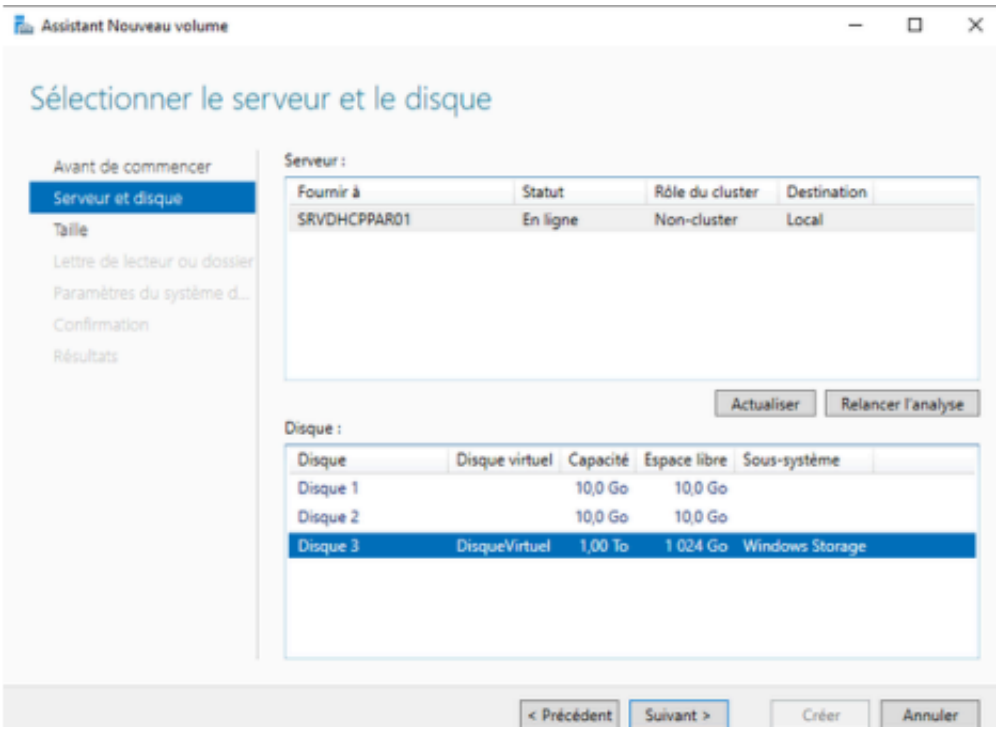
- **Approvisionnement fixe : l'espace total du volume est alloué immédiatement.**
- **Approvisionnement fin (thin provisioning) : vous définissez une taille maximale, mais l'espace n'est utilisé que progressivement, en fonction des besoins réels.**



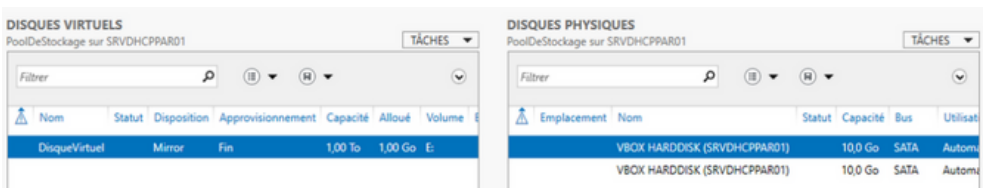
DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

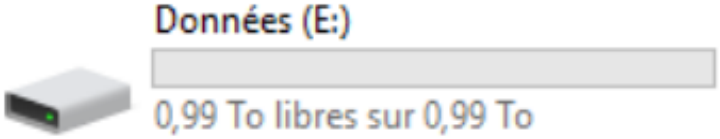
Finalisez la création du disque virtuel, puis passez à la création du volume qui accueillera vos données. Ce volume se verra attribuer une lettre de lecteur ainsi qu'un système de fichiers (par défaut, NTFS).

En principe, la fenêtre de création de volume s'ouvre automatiquement à l'issue de la création du disque virtuel.



Pour ma part, j'ai mis en œuvre un disque virtuel en miroir en approvisionnement fin de 1 To (oui, à partir de mes deux disques de 10Go).

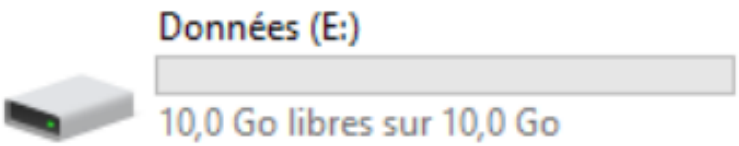




DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

L'approvisionnement fin est pratique pour anticiper les besoins. Il autorise une certaine souplesse dans l'approvisionnement d'espace.

Je vous propose donc de rester raisonnable, avec 10 Gio de disque virtuel en miroir :



Je vous propose d'en rester là pour la gestion du stockage, le fonctionnement étant globalement le même que sous Linux.

2. Création d'un Partage

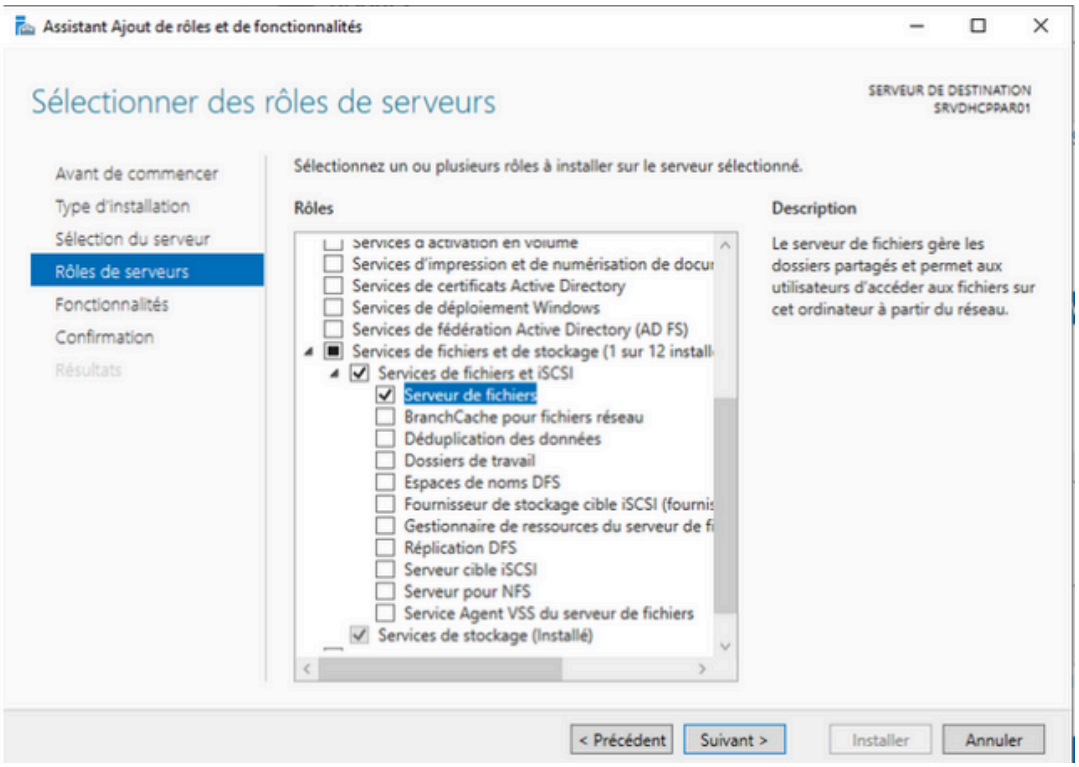
Maintenant que vous disposez d'un support de stockage pour vos données, il vous faut créer un dossier de destination pour y stocker vos fichiers.

Pour cela, rendez-vous dans la section « Partages », puis accédez à l'encart « Ressources partagées ».

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

En cliquant sur le lien, vous aurez l'option de créer un nouveau partage.

Si vous ne voyez pas la section « Partages » à gauche, il est probable que le rôle Serveur de fichiers ne soit pas encore installé. Dans ce cas, assurez-vous de l'installer avant de poursuivre.



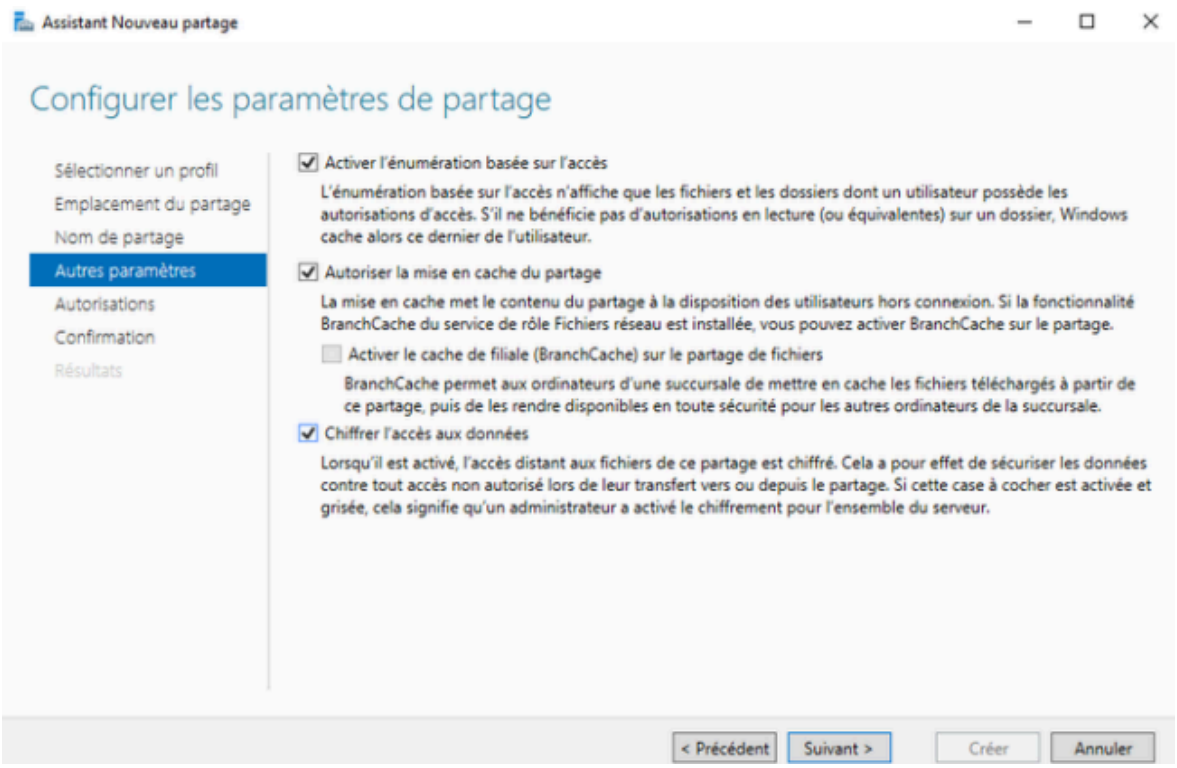
Lors de la création du partage, vous avez le choix entre 5 propositions via l'assistant de création de partages :

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

L'activation de l'énumération basée sur l'accès permet de n'afficher dans l'explorateur Windows que les partages auxquels l'utilisateur a réellement accès.

Cette option est particulièrement intéressante, car elle permet de masquer les partages sensibles aux utilisateurs n'ayant aucun droit d'accès aux données.

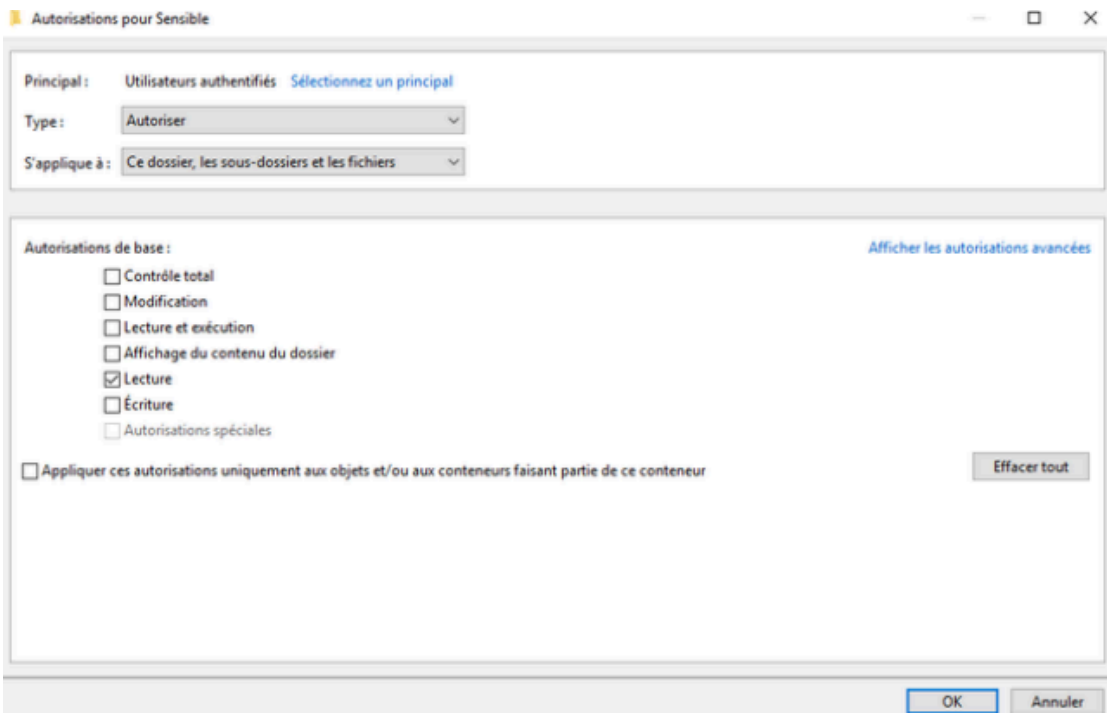
Je vous recommande donc d'activer cette fonctionnalité pour renforcer la sécurité.



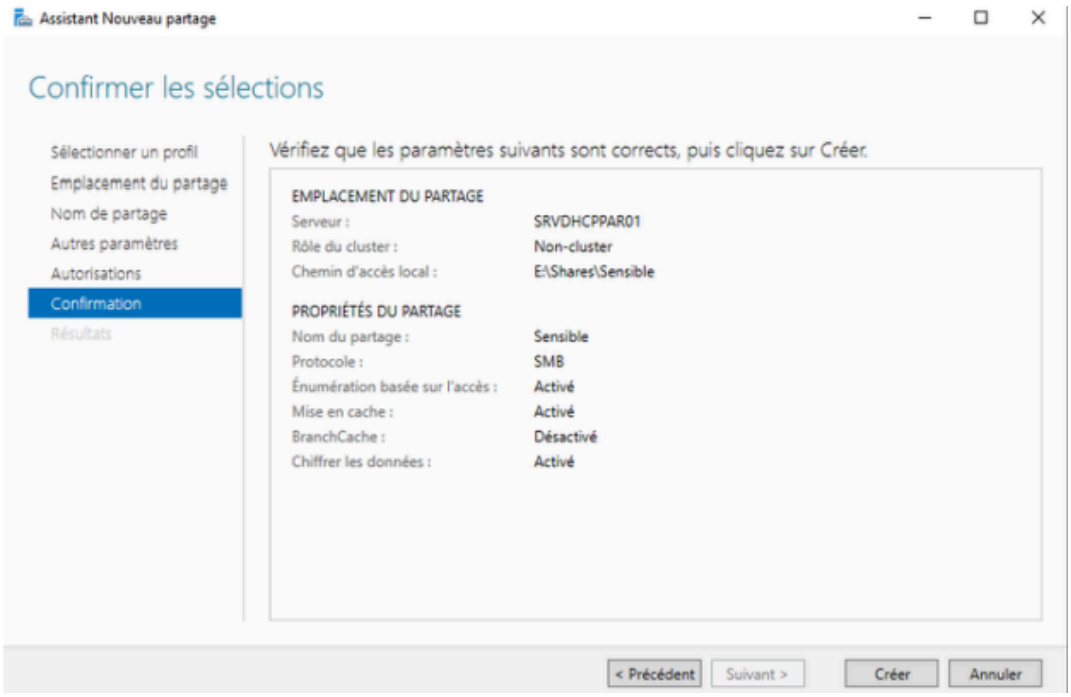
Enfin, la dernière étape, et probablement la plus importante, consiste à chiffrer l'accès aux données pour garantir leur sécurité. Ensuite, vous devrez choisir les utilisateurs (ou mieux, les groupes) qui auront des accès spécifiques en fonction de leurs besoins.

Par exemple, pour le groupe « Principal », les utilisateurs authentifiés pourraient se voir attribuer des droits en « Lecture seule ».

DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS



Une fois l'affectation des droits terminée (ce qui est beaucoup plus simple lorsque l'Active Directory est utilisé), vous pouvez valider vos choix.
Un récapitulatif des paramètres que vous avez sélectionnés s'affichera alors.

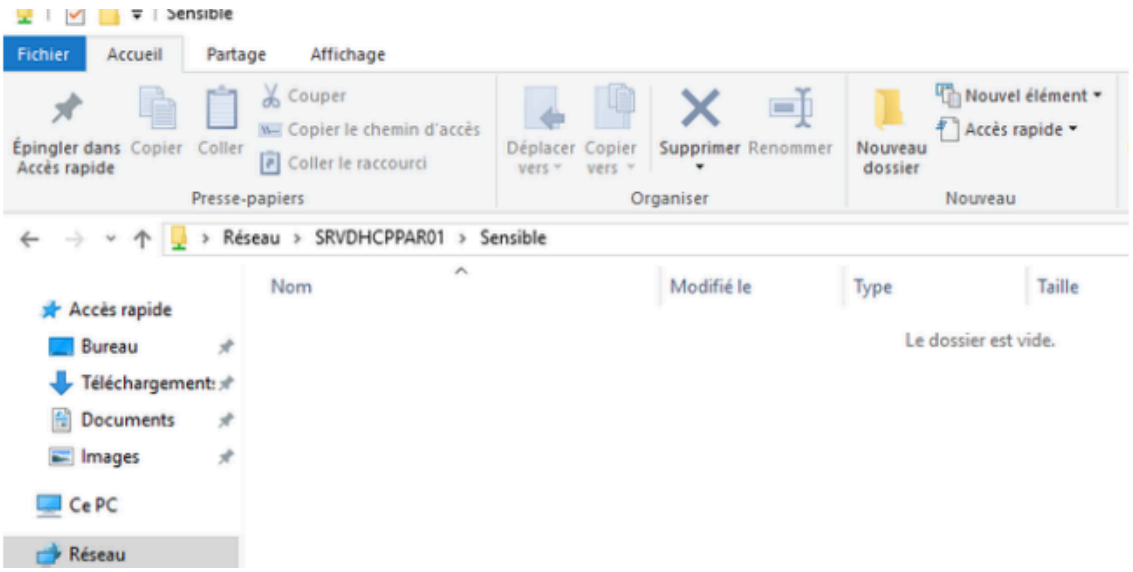


Et voilà, votre partage est disponible via \\SRVDHCPPAR01\Sensible (à modifier avec le nom de votre serveur).

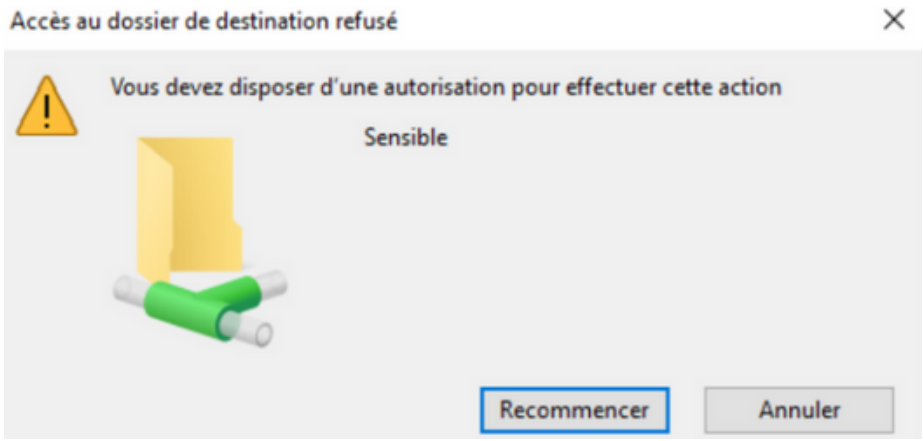
DOCUMENTATION TECHNIQUE SERVEUR DE FICHIERS

3. Accéder au Partage

Sous Windows, l'accès est très simple grâce au client SMB intégré à l'explorateur de fichiers. Il vous suffit d'entrer le chemin UNC du partage dans la barre d'adresse, et Windows affichera automatiquement le contenu du partage.



Par défaut, l'administrateur n'a pas forcément un accès libre à tous les fichiers. Il peut, par exemple, ne pas avoir accès aux données sensibles de « Sensible » s'il n'en a pas besoin. Cependant, il pourra continuer à effectuer ses tâches d'administration sans avoir la possibilité de voir le contenu des données.



Il ne vous reste plus qu'à autoriser les flux sur votre pare-feu pour permettre l'accès à votre serveur de fichiers. Comme vous utilisez le protocole SMB, il est nécessaire d'ouvrir le port 445/TCP à destination de votre serveur sur le réseau.