CLUSTER DE BASCULEMENT SUR HYPERV

Document qui explique de comment mettre en place un cluster de basculement sur HyperV

it-unify

Procédure

Service IT

13/03/2023

Table des matières

I. Présentation du cluster de basculement sur HyperV 2
II. Installation du cluster de basculement 3

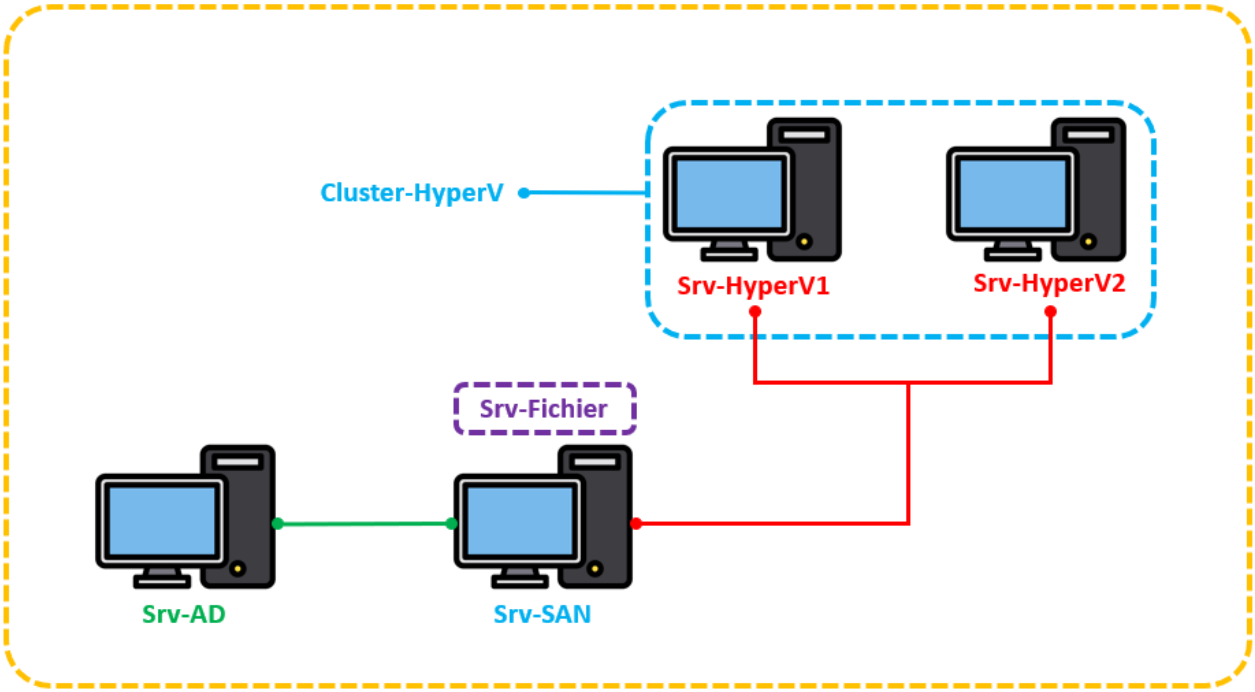
I. Présentation du cluster de basculement sur HyperV

Présentation du cluster de basculement de HyperV

Un cluster de basculement sur HyperV est une solution de haute disponibilité pour les environnements de virtualisation. Il permet de garantir une continuité de service en cas de panne d'un nœud de cluster, en déplaçant automatiquement les machines virtuelles vers un autre nœud disponible.

Comment fonctionne le cluster de basculement sur HyperV ?

Lorsqu'un nœud tombe en panne ou subit une maintenance planifiée, les machines virtuelles qui y sont exécutées sont automatiquement migrées vers un autre nœud du cluster en fonction des règles de basculement prédéfinies. Cela permet de réduire les temps d'arrêt et de garantir une disponibilité élevée des services.



De quoi nous allons avoir besoin pour mettre en place le Cluster ?

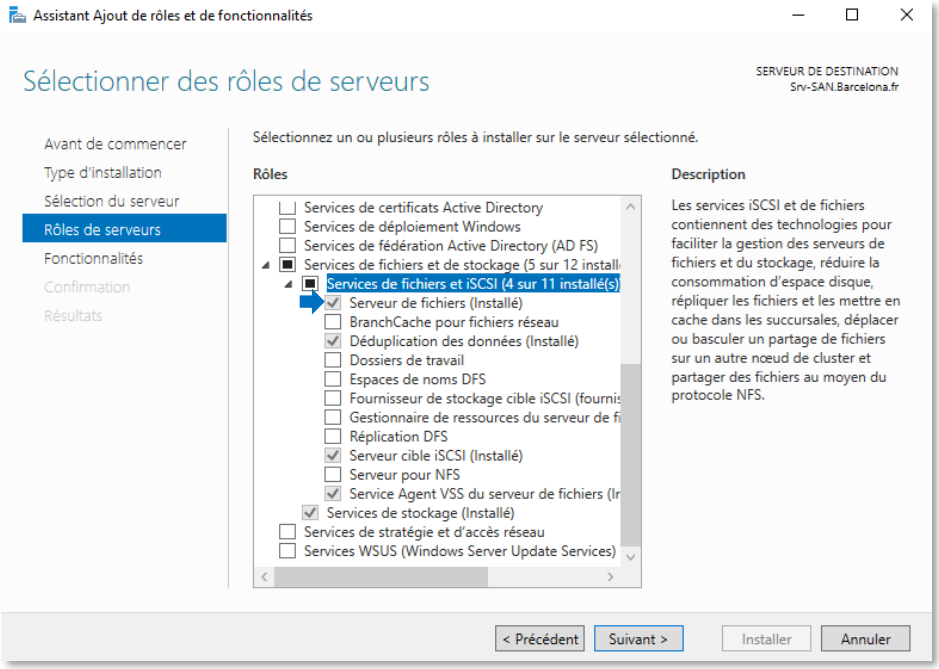
Nous allons avoir besoin d'un **Srv-AD**, d'un **Srv-SAN** et d'un **Srv-HyperV**. Dans le Srv-HyperV nous allons virtualiser deux machines virtuelles.

Nous allons virtualiser les deux serveurs dans l'outil d'Hypervision HyperV, si un Nœud tombe en panne l'autre prendra le relais afin de garantir l'accessibilité aux machines virtuelles.

Pour notre serveur fichier, nous allons utiliser le stockage partagé SMB car celle-ci offre une solution simple et efficace pour partager des fichier et de dossiers entre plusieurs ordinateurs sur réseau.

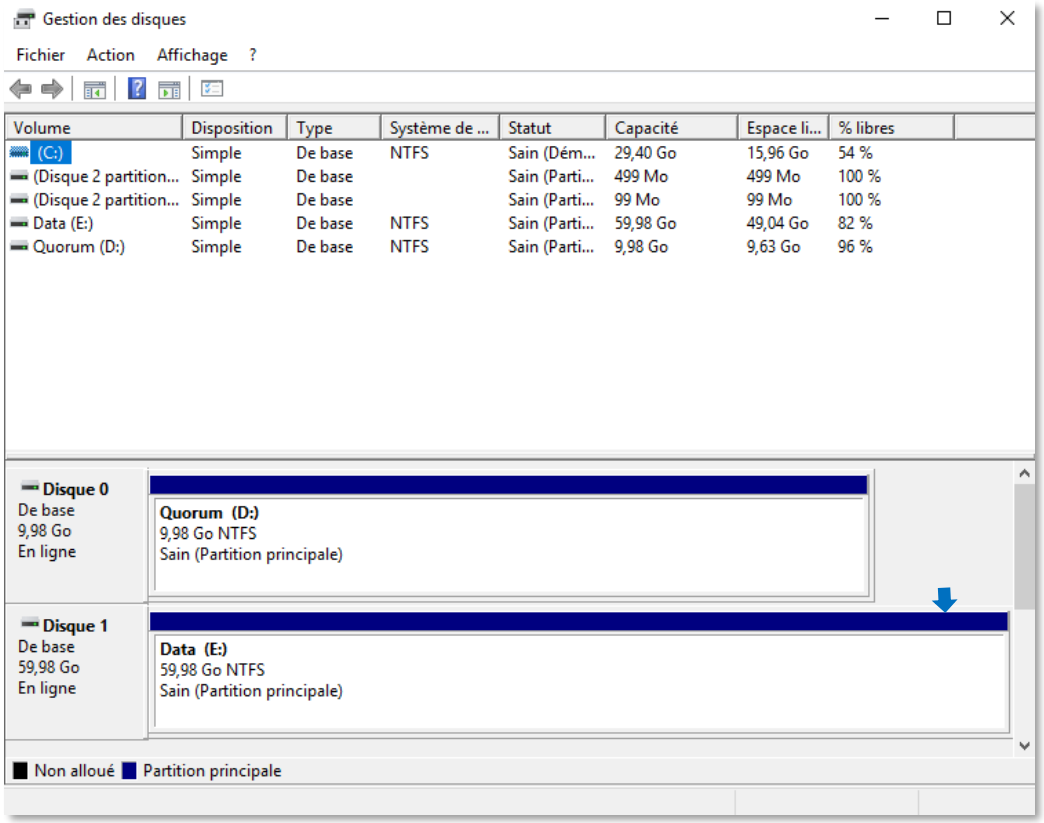
II. Installation du cluster de basculement

Configuration Srv-SAN

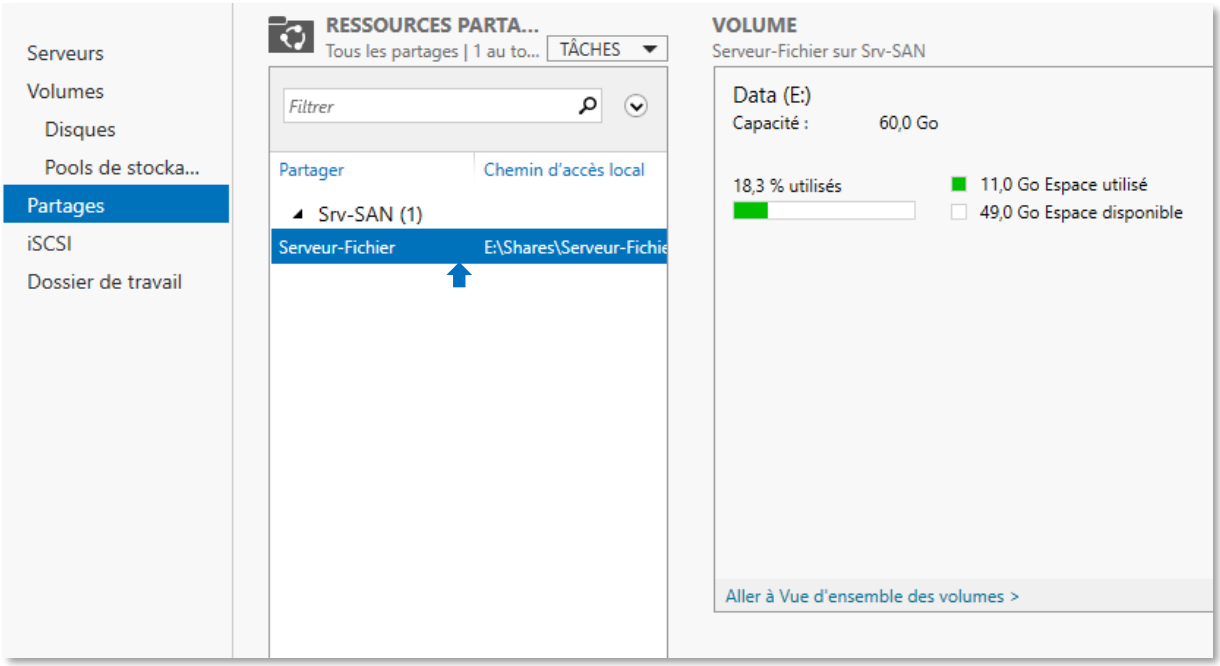


Comme Rôles de serveurs nous allons installer :

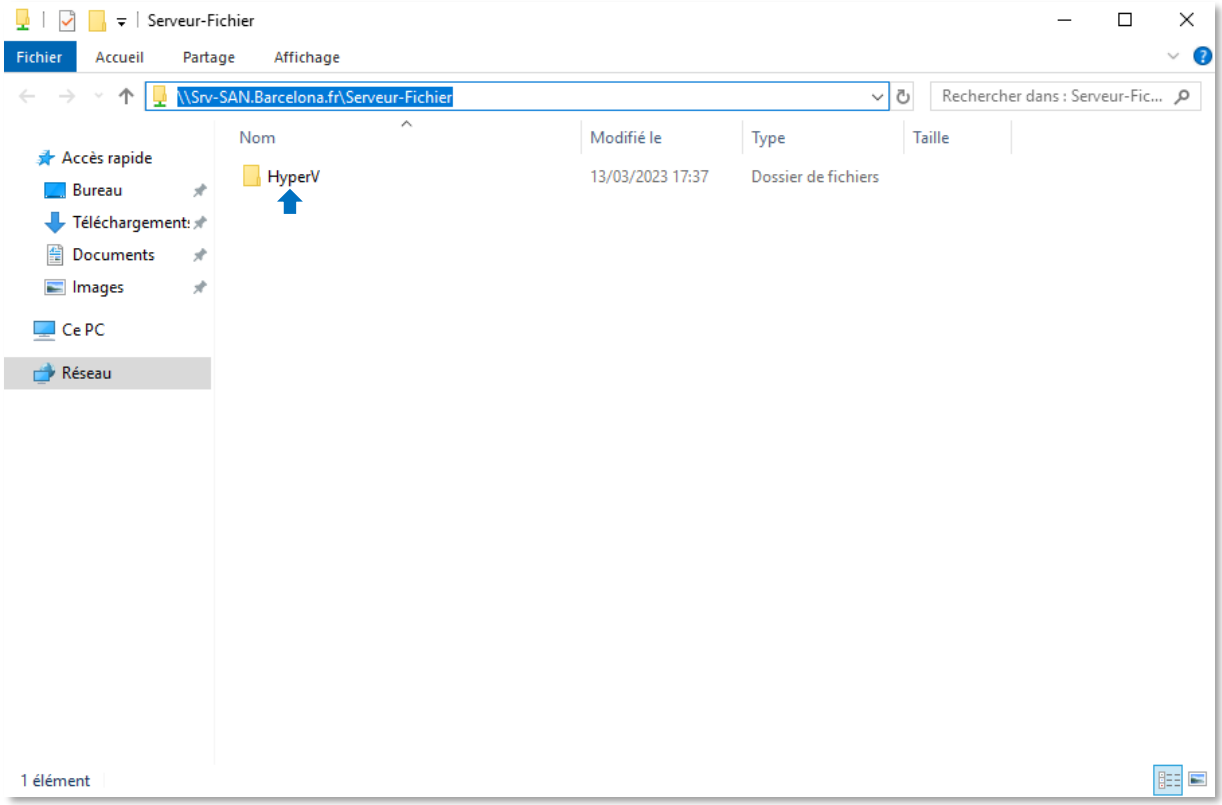
- **Serveur de fichiers**



Nous allons installer un **autre disque dur**, celui-ci on va l'utiliser pour mettre en place le Serveur Fichier

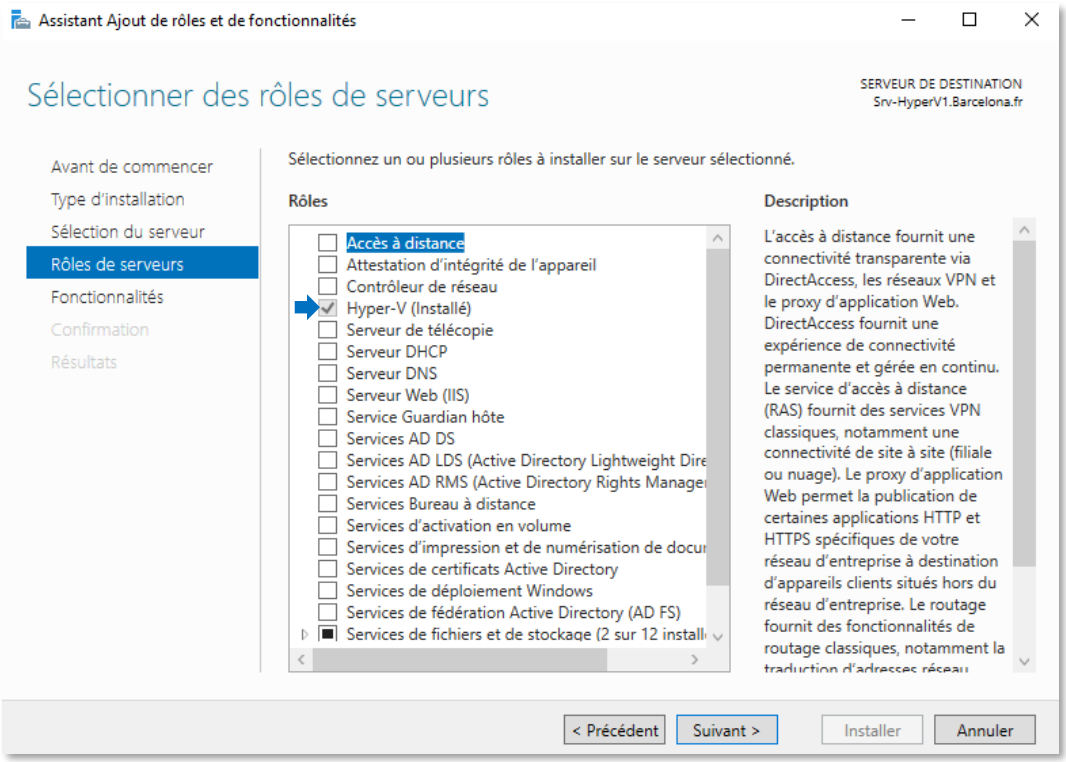


Nous allons mettre en place une **Ressource Partage** en SMB, le SMB (Server Message Block) est un protocole de partage de ficher réseau qui permet à des applications installées sur un ordinateur d'accéder en lecture et en écriture à des fichiers partagés.



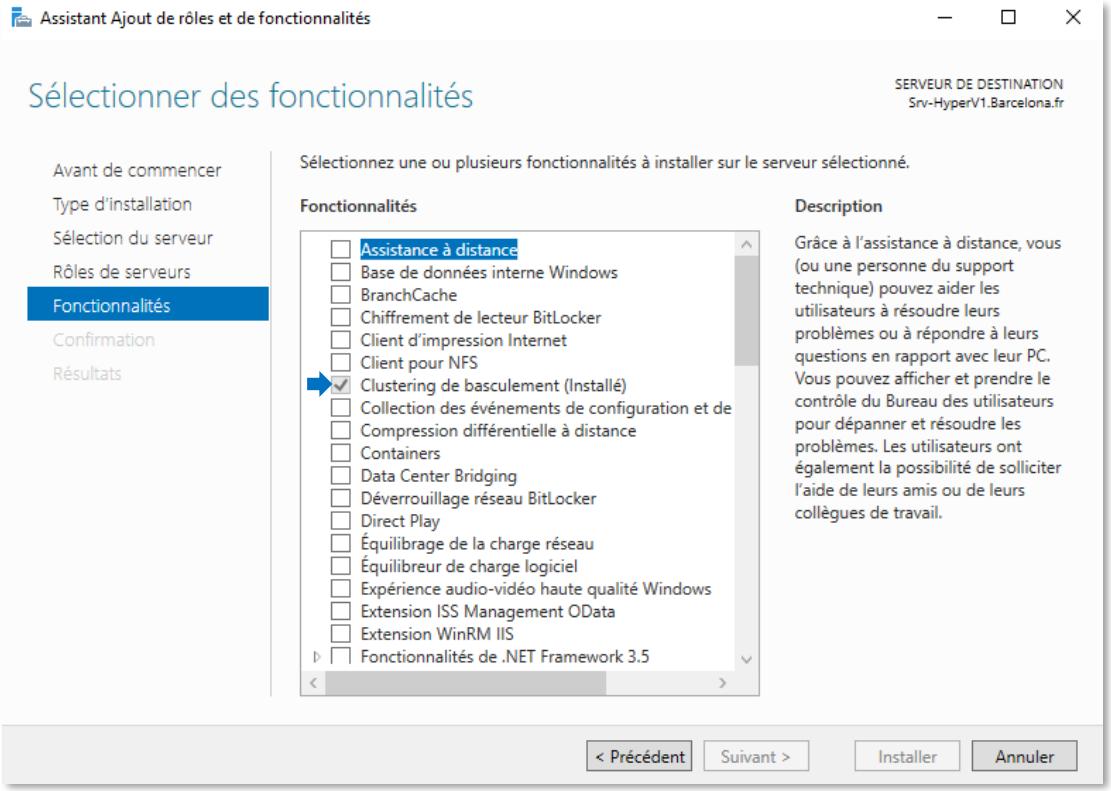
Une fois notre fichier partagé crée dans le serveur fichier, nous allons créer un **fichier et l'appeler HyperV**, celui-ci nous servira à stocker les machines virtuelles.

Configuration Srv-HyperV1 et Srv-HyperV2



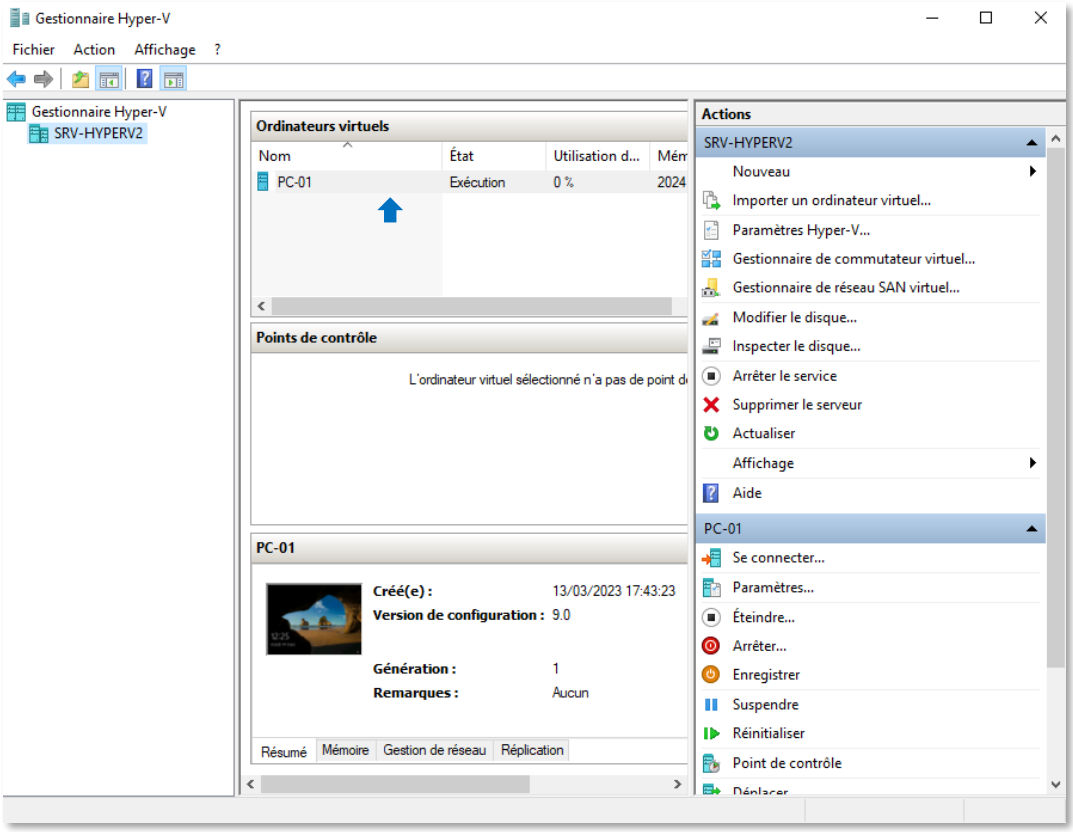
Comme Rôles de serveurs nous allons installer :

- **HyperV**

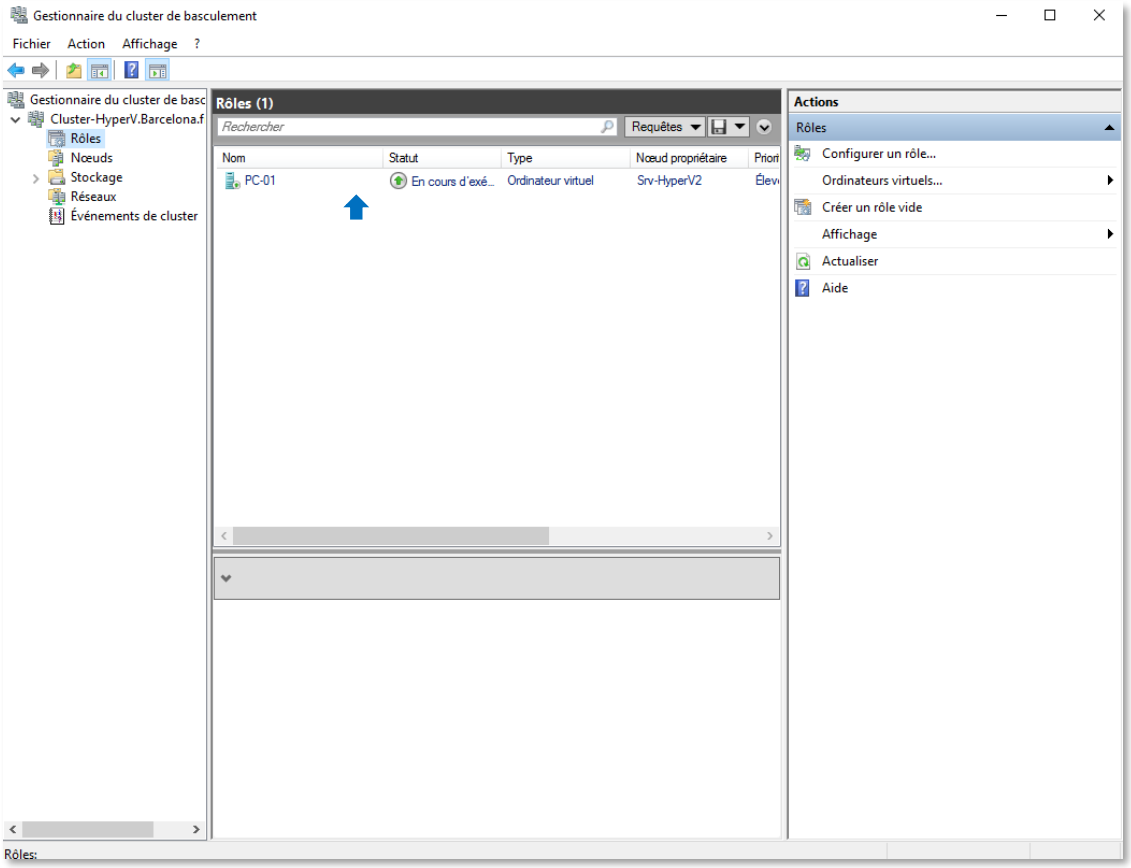


Comme Fonctionnalités nous allons installer :

- **Clustering de basculement**



Nous allons ouvrir HyperV et nous allons créer une **machine virtuelle**, le stockage de la VM on va le placer dans le fichier partagé qu'on a crée

Puis nous allons ouvrir le Gestionnaire de cluster de basculement et nous allons créer un rôle ''**Ordinateur Virtuel**''.

Lorsque tout sera installé correctement, lorsqu'un Nœuds tombera en panne, l'autre prendra le relai afin de garantir l'accès à la machine virtuelle.