

# Windows Server 2019/2022 – Stockage et virtualisation

**Programme** (Mis à jour le 27/01/2025)

## Installation, mise à jour et migration des serveurs et des charges de travail

- Préparer Windows Server 2019
- Préparer l'installation d'un serveur Nano et d'un serveur Core
- Préparer pour les migrations et les mises à jour
- Migrer les rôles des serveurs et les charges de travail
- Modèles d'activation Windows Server

## Configuration du stockage local

- Gérer les disques dans Windows Server 2019
- Gérer les volumes dans Windows Server 2019

## Mise en œuvre des solutions de stockage d'entreprise

- Vue d'ensemble des stockages DAS, NAS et SAN
- Comparer Fiber Channel, iSCSI et FCoE
- Comprendre iSNS, le DataCenter bridging et MPIO
- Configurer et gérer les partages dans Windows Server 2019

## Mise en œuvre des espaces de stockage et de la déduplication de données

- Mettre en œuvre des espaces de stockage
- Gérer les espaces de stockage
- Mettre en œuvre la dé-duplication de données

## Installation et configuration de Hyper-V et des machines virtuelles

- Vue d'ensemble de Hyper-V Installer Hyper-V
- Configurer le stockage sur les serveurs hôtes Hyper-V
- Configurer le réseau sur les serveurs hôtes Hyper-V
- Configurer les machines virtuelles Hyper-V
- Gérer les machines virtuelles Hyper-V

## Déploiement et gestion de Windows Server et de conteneurs Hyper-V

- Vue d'ensemble des conteneurs dans Windows Server 2019
- Déployer Windows Server et les conteneurs Hyper-V
- Installer, configurer et gérer les conteneurs

## Vue d'ensemble de la haute disponibilité et de la récupération d'urgence

- Définir les niveaux de la disponibilité
- Planifier la haute disponibilité et les solutions de récupération d'urgence avec les machines virtuelles Hyper-V
- Sauvegarder et restaurer Windows Server 2019 et les données avec Windows Server Backup
- Haute Disponibilité avec le clustering de basculement dans Windows Server 2019

### Référence

THIS3509

### Durée

5 jours / 35 heures

### Prix HT / stagiaire

2750€

### Objectifs pédagogiques

- Installer le serveur Nano, en mode Core et planifier les stratégies de mise à jour et de migration
- Décrire les différentes options de stockage, y compris les formats de partition, les disques de base et disques dynamiques, les fichiers systèmes, les disques durs virtuels, les disques durs et expliquer comment gérer les disques et les volumes
- Concevoir et gérer les espaces de stockage et de déduplication de données.
- Installer et configurer Microsoft Hyper-V
- Décrire la haute disponibilité et les technologies de récupération d'urgence dans Windows Server 2019
- Planifier, créer et gérer un cluster de basculement
- Créer et gérer le déploiement des images

### Niveau requis

- Avoir des connaissances de base sur les réseaux, les bonnes pratiques de la sécurité, les concepts de base AD DS et sur les serveurs

### Public concerné

- Cette formation s'adresse aux administrateurs Windows Server et aux professionnels IT

### Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

### Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

### Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés  
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents

## **Mise en œuvre et gestion des clusters de basculement**

- Planifier la mise en place d'un cluster
- Créer et configurer un nouveau cluster
- Maintenir un cluster et dépanner un cluster
- Mettre en œuvre la haute disponibilité d'un site avec un cluster étendu

## **Mise en œuvre du cluster de basculement pour les machines virtuelles Hyper-V**

- Vue d'ensemble de l'intégration de Hyper-V dans Windows Server 2019 avec le cluster
- Mettre en œuvre et maintenir les machines virtuelles Hyper-V sur les clusters
- Fonctionnalités clés pour les machines virtuelles dans un environnement de cluster

## **Mise en œuvre de la répartition de charges réseau**

- Vue d'ensemble des clusters NLB
- Configurer un cluster NLB
- Planifier la mise en œuvre NLB

## **Création et gestion des images de déploiement**

- Présenter les images de déploiement
- Créer et gérer les images de déploiement via MDT
- Environnements de machines virtuelles pour les différentes charges de travail

## **Gestion, surveillance et maintenance de Windows**

- Vue d'ensemble WSUS et des options de déploiement
- Process de gestion des mises à jour avec WSUS
- Vue d'ensemble de PowerShell DSC
- Vue d'ensemble des outils de surveillance Windows Server 2016
- Utiliser le moniteur de performances
- Surveiller les Journaux d'événements