

# Windows Server 2016 - Installation, stockage et virtualisation

5 j (35 heures)

Ref : 20740

## Public

Administrateurs Windows Server et professionnels IT

## Pré-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

Avoir de l'expérience sur le support et la configuration de systèmes d'exploitation client Windows tels que Windows 8 et Windows 10

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue

Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois

Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur

Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires

Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage

Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires

Attestation de fin de formation

## Objectifs

Préparer et installer le serveur Nano

Installer en mode Core et planifier les stratégies de mise à jour et de migration

Décrire les solutions de stockage d'entreprise

Implémenter et gérer les espaces de stockage et de déduplication de données

Installer et configurer Hyper-V

Déployer, configurer et gérer Windows et les conteneurs Hyper-V

Planifier, créer et gérer un cluster de basculement

Mettre en oeuvre un cluster de basculement pour des machines virtuelles Hyper-V

Configurer un cluster NLB (Network Load Balancing) et planifier la mise en oeuvre NLB

Gérer, surveiller et maintenir les installations des machines virtuelles

## Programme détaillé

## **INSTALLATION, MISE A JOUR ET MIGRATION DES SERVEURS ET DES CHARGES DE TRAVAIL**

---

Introduire Windows Server 2016  
Préparer 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  
Gérer les volumes

## **MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS DE STOCKAGE D'ENTREPRISE**

---

Vue d'ensemble des stockages DAS, NAS et SAN  
Comparer Fibre Channel, iSCSI et FCoE  
Comprendre iSNS, le Data Center Bridging et MPIO  
Configurer et gérer les partages

## **MISE EN OEUVRE DES ESPACES DE STOCKAGE ET DE LA DEDUPLICATION DE DONNEES**

---

Mettre en oeuvre des espaces de stockage  
Gérer les espaces de stockage  
Mettre en oeuvre la déduplication de données

## **INSTALLATION ET CONFIGURATION DE HYPER-V ET DES MACHINES VIRTUELLES**

---

Vue d'ensemble d'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 2016**

---

Déployer Windows Server et les conteneurs Hyper-V  
Installer, configurer et gérer les conteneurs

## **VUE D'ENSEMBLE DE LA HAUTE DISPONIBILITE ET DE LA RECUPERATION 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 2016 et les données avec Windows Server Backup

Haute disponibilité avec le Failover Clustering (clustering de basculement)

## **MISE EN OEUVRE ET GESTION DU FAILOVER CLUSTERING**

---

Planifier la mise en place d'un cluster

Créer et configurer un nouveau cluster de basculement

Maintenir un cluster de basculement

Dépanner un cluster de basculement

Mettre en oeuvre la haute disponibilité d'un site avec un cluster étendu

## **MISE EN OEUVRE DU FAILOVER CLUSTERING POUR LES MACHINES VIRTUELLES HYPER-V**

---

Vue d'ensemble de l'intégration de Hyper-V dans Windows Server 2016 avec le cluster de basculement

Mettre en oeuvre et maintenir les machines virtuelles Hyper-V sur les clusters de basculement

Fonctionnalités clés pour les machines virtuelles dans un environnement de cluster

## **MISE EN OEUVRE DE LA REPARTITION DE CHARGES RESEAU**

---

Vue d'ensemble des clusters NLB

Configurer un cluster NLB

Planifier la mise en oeuvre NLB

## **CREATION ET GESTION DES IMAGES DE DEPLOIEMENT**

---

Introduire 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 DEPLOIEMENT**

---

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 l'analyse de performances

Surveiller les journaux d'évènements