

## Programme de formation Windows Server 2019 Administration

### • Objectifs pédagogiques

- Connaître les bonnes pratiques pour installer Windows Server 2019
- Utiliser le Windows Admin Center pour réaliser des tâches courantes d'administration
- Maîtriser l'installation et le déploiement d'Active Directory
- Savoir déployer les fonctionnalités de stockage et utiliser Storage Migration Services
- Être en mesure de sécuriser, surveiller et optimiser une infrastructure Windows Server 2019
- Mettre en œuvre les services réseaux
- Connaître les possibilités d'administration avec PowerShell

### • Prérequis

Bonnes connaissances réseaux et sur l'administration de postes Windows.

### • Durée

5 jours

### • Public

Administrateurs systèmes et réseaux, ingénieurs télécoms et réseaux.

### • Programme de formation

#### Introduction à la formation Windows Server 2019

Présentation générale de la formation sur Windows Server 2019  
Objectifs et moyens pédagogiques  
Introduction à Windows Server 2019, configuration système requise et licences  
Les nouveautés par rapport aux versions précédentes : conteneurs Linux et Kubernetes, protocole HTTP/2, réplicas de stockage, clusters de basculement...  
Les différents modes d'installation GUI, CORE et Nano Server  
Installer et activer Windows Server 2019  
Prise en main et découverte de l'interface

Exemples de cas pratiques : présentation du formateur et des stagiaires, échanges sur les contextes professionnels et perspectives d'application des acquis pédagogiques à l'issue de la formation, installation de

Windows Server 2019, découverte de l'interface.

#### Configuration et tâches courantes d'administration

Installer et utiliser la console Windows Admin Center (WAC)  
Déploiement des rôles et fonctionnalités  
Les possibilités de connexion aux services Cloud Azure  
La plateforme Remote Desktop Services (RDS)  
L'analyse prédictive avec les modules System Insights

Exemples de cas pratiques : prise en main de Windows Admin Center, installation et suppression de fonctionnalités avec WAC, déploiement de rôles et fonctionnalités, réalisation de diverses tâches courantes d'administration.

#### Active Directory : utilisateurs, groupes et ressources

Présentation de l'Active Directory sous Windows Server 2019  
Gestion des objets en mode graphique ou en PowerShell  
Centre d'administration ADAC  
Créer des comptes utilisateurs  
Stratégies d'authentification  
Stratégies de groupe (GPOs)  
Gestion des accès privilégiés (PAM)

Exemples de cas pratiques : installation et déploiement d'Active Directory, création de comptes utilisateurs, gestion des permissions.

## **Administration du stockage et accès aux ressources disques**

Le système de fichiers ReFS et les avantages par rapport à NTFS (résilience, performance, évolutivité)  
Le gestionnaire de ressources du serveur de fichiers (FSRM) et la gestion des autorisations  
Configurer les espaces et pools de stockage  
Storage Migration Service

Exemples de cas pratiques : déploiement et configuration des fonctionnalités de stockage, création, partitionnement et formatage de volumes, réalisation des tâches courantes de gestion du stockage, migration de fichiers serveurs avec Storage Migration Service.

## **Sécurité de l'infrastructure Windows Server 2019**

Vue d'ensemble des outils et fonctionnalités pour assurer la sécurité  
Implémentation de stratégies de sécurité  
Windows Defender, découverte de la plateforme ATP (Advanced Threat Protection)  
Déployer BitLocker pour sécuriser les partitions

Exemple de cas pratiques : mise en place d'une stratégie de sécurité.

## **Surveillance et optimisation**

Le gestionnaire des tâches  
Le moniteur de ressources  
Analyser et optimiser les performances

## **Administration des services réseaux**

Rappels sur le protocole DHCP et DHCP Failover  
Le rôle DNS (Domain Name System) et DNS Secure  
Adressage IPv4 et IPv6  
Le gestionnaire d'adresses IP (IPAM)  
Utiliser PowerShell pour la gestion du réseau

Exemples de cas pratiques : installation et configuration DNS, déploiement des services DHCP, gestion des adresses avec IPAM et FailOver.

## **PowerShell**

Concepts fondamentaux pour l'utilisation de PowerShell  
Scripts d'administration