

Formation Windows Server 2019 : Haute disponibilité

Durée :	3 jours
Public :	Administrateurs système
Pré-requis :	Bonnes connaissances réseau et système sous Windows Server
Objectifs :	Comprendre les principes du clustering pour les principaux rôles de Windows 2019
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	WIN100810-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

Présentation et concepts

Le Failover Cluster et le Network Load Balancing
Principes et rôle des Clusters
Définitions du quorum
Les géo-Clusters multi-sites

Stockage et réseau en environnement Cluster

Stockage : baie de disques, SAN, SAS, iSCSI, FC
Gestion des disques du Cluster et du quorum
Présentation du volume partagé de Cluster
Intérêt du contrôle d'accès dynamique et du Branchcache
Comprendre le réseau en environnement cluster : réseau public, privé ou de stockage
Gestion des IP et du nommage DNS, configurer des connexions iSCSI

Atelier : Préparer un plan de stockage et un plan réseau. Installation, paramétrage et connexion aux volumes iSCSI.

Configurations matérielles et logicielles

Pré-requis matériel. Vérifications initiales
Validation du réseau pour la mise en Cluster
Vérification des pré-requis système

Atelier : Mise en place des pré-requis système.

Mise en place de Clusters applicatifs

Concept de Cluster Système et de Cluster Applicatif
Installation de la fonction Cluster et tests post-installation
Configuration des différentes ressources d'un Cluster
Mettre en oeuvre des Clusters pour des rôles Windows

Atelier : Installation, paramétrage et test de rôles Windows Server en environnement Hautement Disponible (Serveur de fichiers, d'impression, serveur DHCP, ..). Tests de basculement à chaud.

Mise en place de Clusters Hyper-V

Intérêt des Clusters Hyper-V
Fonctionnement d'Hyper-V avec les Clusters Windows
Mise en oeuvre de machines virtuelles Hyper-V hautement disponible
Migration à chaud

Atelier : Mise en oeuvre de VM en clusters et migration à chaud des VM.

Mise en place du Network Load Balancing (NLB)

Présentation de Network Load Balancing
Usages et applications utilisant le NLB
Installation et paramétrage du NLB

Atelier : Mise en place d'un serveur IIS hautement disponible via NLB.

La maintenance et le dépannage des Clusters

Outils de surveillance des Clusters Windows
Procédures de dépannage. Récupération d'urgence
Sauvegarder et restaurer les Clusters Failover

Atelier : Sauvegarde, destruction puis restauration d'un Cluste.