



# Administration Avancée et Hybridation de Windows Server avec Azure

Lien :  
<https://innov-systems.com/formation/administration-avancee-et-hybridation-de-windows-server-avec-azure>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**VSC344**

 CATÉGORIE  
**Cloud Hybride**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Renforcer les compétences d'administration avancée des environnements Windows Server hybrides
- ✓ Mettre en œuvre des stratégies de sécurité, de haute disponibilité et de reprise après sinistre adaptées aux infrastructures hybrides
- ✓ Acquérir une expertise dans la migration, la supervision et le dépannage des environnements Windows Server connectés à Azure
- ✓ Optimiser la performance et la résilience des systèmes Windows Server en contexte cloud hybride

## POUR QUI ?

- ✓ Administrateurs systèmes et réseaux expérimentés
- ✓ Ingénieurs systèmes gérant des environnements hybrides on-premises / Azure
- ✓ Responsables IT souhaitant consolider et moderniser leur infrastructure Windows Server
- ✓ Techniciens et administrateurs en charge de la sécurité, des sauvegardes et de la supervision



## ☰ Programme détaillé

### 1 / DÉFENDRE LES ENVIRONNEMENTS WINDOWS SERVER

- Comprendre les vecteurs de menace et les vulnérabilités des environnements hybrides
- Mettre en œuvre les meilleures pratiques de sécurité Microsoft Security Baseline
- Gérer les stratégies de sécurité via Windows Admin Center et PowerShell

### 2 / SÉCURISER LES COMMUNICATIONS ET LES IDENTITÉS

- Sécuriser les communications réseau via Azure Network Security Groups et VPN
- Implémenter la sécurité DNS et les zones sécurisées
- Renforcer la sécurité des identités avec Azure AD Connect et les politiques MFA

### 3 / CHIFFRER, AUDITER ET CONTRÔLER LES ACCÈS

- Implémenter le chiffrement BitLocker sur serveurs physiques et VM Azure
- Configurer les stratégies d'audit et de contrôle d'accès avancé
- Automatiser les correctifs et les mises à jour avec Azure Update Management

### 4 / CONFIGURER LA HAUTE DISPONIBILITÉ WINDOWS SERVER

- Introduction aux concepts de cluster et quorum
- Créer et configurer un cluster de basculement (Failover Cluster)
- Mettre en œuvre la haute disponibilité des serveurs de fichiers et services applicatifs

### 5 / GÉRER LA DISPONIBILITÉ DES MACHINES VIRTUELLES

- Configurer les Cluster Shared Volumes (CSV)
- Déployer la haute disponibilité des VM Hyper-V
- Implémenter des architectures évolutives et tolérantes aux pannes

## 6 / OPTIMISER LA PERFORMANCE ET L'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE

- Implémenter Network Load Balancing (NLB) et la répartition dynamique
- Superviser la santé du cluster et des nœuds
- Identifier et résoudre les goulots d'étranglement de performance

## 7 / PLANIFIER ET TESTER LA REPRISE D'ACTIVITÉ

- Définir les objectifs RTO et RPO
- Élaborer une stratégie de continuité adaptée aux environnements hybrides
- Tester et documenter les scénarios de reprise

## 8 / DÉPLOYER LES OUTILS DE SAUVEGARDE ET DE RESTAURATION

- Sauvegarder les serveurs on-premises et VM Azure avec Windows Server Backup
- Implémenter Azure Backup et la restauration granulaire
- Gérer les sauvegardes via Azure Recovery Services Vault

## 9 / AUTOMATISER LA PROTECTION DES CHARGES DE TRAVAIL AVEC AZURE SITE RECOVERY

- Déployer et configurer ASR pour la réplication des serveurs
- Répliquer et basculer les VM entre sites ou vers Azure
- Mettre en œuvre la reprise d'activité multi-niveaux (on-prem / cloud)

## 10 / PLANIFIER ET ÉVALUER LES MIGRATIONS

- Identifier les charges de travail éligibles à la migration
- Utiliser Azure Migrate et les outils d'évaluation
- Déterminer les options de migration : lift & shift, refactorisation, replatforming

## 11 / MIGRER LES RÔLES ET SERVICES WINDOWS SERVER

- Migrer Active Directory Domain Services et DNS

- Migrer les serveurs de fichiers avec Storage Migration Service
- Moderniser les rôles et services obsolètes (IIS, Print Server, etc.)

## 12 / MODERNISER LES APPLICATIONS AVEC LES CONTENEURS

- Conteneuriser les applications ASP.NET avec Windows Containers
- Déployer les conteneurs sur Azure App Service ou AKS
- Automatiser le déploiement continu avec GitHub Actions et Azure DevOps

## 13 / SUPERVISER LA SANTÉ ET LES PERFORMANCES DES SYSTÈMES

- Configurer Azure Monitor, Log Analytics et VM Insights
- Créer des tableaux de bord personnalisés pour la supervision proactive
- Définir des alertes de performance et des règles d'audit

## 14 / ANALYSER LES JOURNAUX ET LES ÉVÉNEMENTS

- Centraliser les journaux via Azure Monitor Logs et Event Viewer
- Mettre en œuvre la traçabilité et l'audit avancé
- Identifier les anomalies et incidents à partir des métriques collectées

## 15 / DÉPANNER LES ENVIRONNEMENTS HYBRIDES

- Diagnostiquer les pannes réseau, DNS et AD DS
- Résoudre les problèmes de connectivité Azure Hybrid Join
- Appliquer les bonnes pratiques de dépannage proactif et réactif

## 📖 Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

## 📅 Prochaines dates programmées

📅 17 au 21 Août 2026

🌐 Distanciel

📅 12 au 16 Oct. 2026

🌐 Distanciel

📅 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## 🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉ **Email** : [contact@innov-systems.com](mailto:contact@innov-systems.com)

🌐 **Web** : <https://www.innov-systems.com>