



ENI Service

référence  
T5-AZ801

28h

## Configuration avancée d'une infrastructure hybride Windows Server

Mise à jour  
13 juillet 2025

2590 € HT

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante



# Configuration avancée d'une infrastructure hybride Windows Server

## Objectifs pédagogiques

- Renforcer la configuration de sécurité de l'environnement de système d'exploitation Windows Server
- Améliorer la sécurité hybride à l'aide d'Azure Security Center, d'Azure Sentinel, et d'Update Management de Windows
- Appliquer des fonctionnalités de sécurité afin de protéger les ressources critiques
- Mettre en oeuvre des solutions de haute disponibilité et de reprise d'activités après sinistre
- Mettre en oeuvre les services de récupération dans des scénarios hybrides
- Planifier et mettre en oeuvre des scénarios de migration, de sauvegarde et de récupération hybrides et cloud uniquement
- Effectuer des mises à niveau et une migration liées à l'AD DS, et le stockage
- Gérer et surveiller des scénarios hybrides à l'aide de WAC, d'Azure Arc, d'Azure Automation et d'Azure Monitor
- Mettre en oeuvre la surveillance des services et la surveillance des performances, et appliquer la résolution des problèmes

## Prérequis

Avoir suivi la formation Administration de base d'une infrastructure hybride Windows Server ou posséder les connaissances équivalentes.

## Certification

Cette formation prépare à l'examen AZ-801 « Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services », qui complété de l'examen AZ-800 « Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure » permet d'obtenir la certification Microsoft Certified : Windows Server Hybrid Administrator Associate

## Public concerné

Cette formation de quatre jours est destiné aux administrateurs Windows Server hybride qui ont une expérience d'utilisation de Windows Server et souhaitent étendre les capacités de leurs environnements locaux en combinant des technologies locales et hybrides.

Cette formation prépare au rôle d'administrateur.



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

[www.eni-service.fr](http://www.eni-service.fr)

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880



ENI Service

référence  
T5-AZ801

28h

# Configuration avancée d'une infrastructure hybride Windows Server

Mise à jour  
13 juillet 2025

2590 € HT

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante

## Programme détaillé

### Sécurité de Windows Server (4 heures)

- Sécuriser les comptes d'utilisateur Windows Server
- Renforcer la sécurité de Windows Server
- Gestion de la mise à niveau de Windows Server
- Décrire le DNS de Windows Server
- Travaux pratiques : Configurer la sécurité dans Windows Server
  - > Configuration de Windows Defender Credential Guard
  - > Localisation des comptes problématiques
  - > Mise en oeuvre de LAPS

### Mettre en oeuvre des solutions de sécurité dans des scénarios hybrides (3 heures)

- Implémenter la sécurité réseau de machines virtuelles IaaS Windows Server
- Auditer la sécurité des machines virtuelles IaaS Windows Server
- Gérer les mises à jour Azure
- Créer et implémenter des listes d'autorisation d'application avec un contrôle d'application adaptatif
- Configurer le chiffrement de disque BitLocker pour les machines virtuelles IaaS Windows
- Implémenter le suivi des modifications et la supervision de l'intégrité des fichiers pour les machines virtuelles IaaS Windows Server
- Travaux pratiques : Utiliser Azure Security Center dans des scénarios hybrides
  - > Provisionnement des machines virtuelles Azure fonctionnant sous Windows Server
  - > Configuration d'Azure Security Center
  - > Intégration de Windows Server sur site à Azure Security Center
  - > Vérification des capacités hybrides d'Azure Security Center
  - > Configuration de la sécurité de Windows Server dans les machines virtuelles Azure

### Mettre en oeuvre une haute disponibilité (4 heures)

- Présentation des volumes partagés de cluster
- Implémenter le clustering de basculement de Windows Server
- Implémenter une haute disponibilité des machines virtuelles Windows Server
- Implémenter la haute disponibilité du serveur de fichiers Windows Server
- Implémenter la mise à l'échelle et la haute disponibilité avec des machines virtuelles Windows Server
- Travaux pratiques : Mise en oeuvre d'un clustering de basculement
  - > Configuration du stockage iSCSI
  - > Configuration d'un cluster de basculement
  - > Déploiement et configuration d'un serveur de fichiers hautement disponible
- Validation du déploiement d'un serveur de fichiers hautement disponible

### Reprise d'activité dans Windows Server (4 heures)

Cofinancé par l'Union européenne

- Implémenter un réplica Hyper-V
- Protéger votre infrastructure locale des sinistres avec Azure Site Recovery
- Travaux pratiques : Mise en oeuvre du réplica Hyper-V et de la sauvegarde de Windows Server
  - > Implémentation du réplica Hyper-V
  - > Implémentation de la sauvegarde et de la restauration avec la Sauvegarde Windows Server

### Mettre en oeuvre des services de récupération dans des scénarios hybrides (3 heures)

- Implémenter une sauvegarde et une récupération hybrides avec Windows Server IaaS
- Protéger votre infrastructure Azure avec Azure Site Recovery
- Protéger vos machines virtuelles en utilisant Sauvegarde Azure
- Travaux pratiques : Mise en oeuvre des services de reprise d'activité basés sur Azure
  - > Implémentation d'un environnement lab
  - > Création et configuration d'un coffre Azure Site Recovery
  - > Implémentation de la protection des machines virtuelles Hyper-V à l'aide du coffre Azure Site Recovery
  - > Implémentation de la Sauvegarde Azure

### Mise à niveau et migration dans Windows Server (2 heures)

- Migration d'Active Directory Domain Services
- Migre des charges de travail de serveur de fichiers à l'aide du service de migration de stockage
- Migre des rôles Windows Server
- Travaux pratiques : Migration de charges de travail Windows Server vers des machines virtuelles IaaS
  - > Déploiement de contrôleurs de domaine AD DS dans Azure
  - > Migration de partages de serveur de fichiers en utilisant le service de migration de stockage

### Implémentation de la migration dans des scénarios hybrides (2 heures)

- Migre des instances Windows Server locales vers des machines virtuelles Azure IaaS
- Mettre à niveau et migre des machines virtuelles IaaS Windows Server
- Conteneuriser et migre des applications ASP.NET vers Azure App Service
- Travaux pratiques : Migration de serveurs de machines virtuelles locales vers des machines virtuelles IaaS
  - > Implémentation de l'évaluation et de la découverte des machines virtuelles Hyper-V avec Azure Migrate
  - > Implémentation de la migration des charges de travail Hyper-V avec Azure Migrate

### Supervision du serveur et des performances dans Windows Server (2 heures)



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

[www.eni-service.fr](http://www.eni-service.fr)

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880



ENI Service

référence  
T5-AZ801

28h

## Configuration avancée d'une infrastructure hybride Windows Server

Mise à jour  
13 juillet 2025

2590 € HT

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante



Cofinancé  
par l'Union  
européenne

- Superviser les performances de Windows Server
- Gérer et surveiller les journaux des événements Windows Server
- Implémenter l'audit et les diagnostics de Windows Server
- Résoudre les problèmes Active Directory
- Travaux pratiques : Supervision et dépannage de Windows Server
  - > Établissement d'une ligne de base du niveau de performance
  - > Identification de la source d'un problème de performance
  - > Affichage et configuration des journaux des événements centralisés

### Implémentation de la supervision opérationnelle dans des scénarios hybrides (3 heures)

- Superviser les machines virtuelles et les instances hybrides Windows Server IaaS
- Monitorer l'intégrité de vos machines virtuelles Azure en utilisant Azure Metrics Explorer et des alertes de métriques
- Analyser les performances des machines virtuelles à l'aide des insights sur les machines virtuelles d'Azure Monitor
- Résoudre les problèmes de réseau local et hybride
- Résoudre les problèmes liés aux machines virtuelles Windows Server dans Azure
- Travaux pratiques : Supervision et dépannage de machines virtuelles IaaS exécutant Windows Server
  - > Activation d'Azure Monitor pour machines virtuelles
  - > Configuration d'une machine virtuelle avec les diagnostics de démarrage
  - > Configuration d'un espace de travail Log Analytics et des insights sur les machines virtuelles d'Azure Monitor



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

[www.eni-service.fr](http://www.eni-service.fr)

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 4



ENI Service

référence  
T5-AZ801

28h

# Configuration avancée d'une infrastructure hybride Windows Server

Mise à jour  
13 juillet 2025

2590 € HT

Présentiel/distanciel

Cours Officiel

Formation certifiante



## Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

## Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

1 Dans la salle de cours en présence du formateur.

2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.

3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

## Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

## Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émargée par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Evaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

## Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.

## Accessibilité de la formation

ENI Service s'engage en faveur de l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap (PSH). Toutes nos formations sont ainsi accessibles aux PSH. Pour en savoir plus, nous vous invitons à consulter la page "Accueil des personnes en situation de handicap" de notre site internet.



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00038 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880