

# Formation : Microsoft Azure, mise en oeuvre de réseaux virtuels

Formation pratique - 4j - 28h00 - Réf. AZV

Prix : 3090 CHF H.T.

★★★★★ 5 / 5

Le service réseau virtuel Azure permet de connecter en toute sécurité des ressources Azure entre elles en utilisant des réseaux virtuels. A l'issue de ce cours, vous apprendrez à créer des réseaux virtuels, configurer les connexions sortantes, le DNS et les différentes passerelles nécessaires.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Créer et configurer un réseau virtuel sur Microsoft Azure
- ✓ Gérer un DNS
- ✓ Configurer un VPN
- ✓ Superviser un réseau

## Public concerné

Techniciens confirmés, administrateurs et ingénieurs système et réseau.

## Prérequis

Connaissances de base en réseaux d'entreprise, de TCP/IP et de l'administration Microsoft Azure ou connaissances équivalentes à celles apportées par le cours "Azure, mise en œuvre" (réf. AZM).

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### PARTICIPANTS

Techniciens confirmés, administrateurs et ingénieurs système et réseau.

### PRÉREQUIS

Connaissances de base en réseaux d'entreprise, de TCP/IP et de l'administration Microsoft Azure ou connaissances équivalentes à celles apportées par le cours "Azure, mise en œuvre" (réf. AZM).

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## 1 Réseau virtuel

- Les outils (portail Azure, PowerShell et ligne de commande).
- Le réseau (concevoir, déployer et configurer).
- Groupes de sécurité réseau et les machines virtuelles.
- Equilibrage de charge Internet / interne.
- Connexions sortantes, les adresses (IP virtuelles, IPv6).
- Les autres services (DNS, CDN, Passerelle, VPN, Traffic Manager...).

### Travaux pratiques

Créer un réseau virtuel. Configurer des adresses IP. Utiliser Azure Resource Manager.

## 2 La passerelle

- L'application Gateway. Pare-feu d'applications Web.
- Surveillance de l'intégrité.
- Routage et Socket Web. Les limites du service.

### Travaux pratiques

Mise en place de pare-feu, du routage et SSL.

## 3 Le VPN

- Les passerelles VPN et BGP.
- La connectivité hautement disponible.
- Connexion de site à site, point à site, VPN à VPN...
- La coexistence de connexions, tunneling forcé.

### Travaux pratiques

Configurer le VPN et BGP pour les passerelles VPN Azure à l'aide de PowerShell. Créer des certificats racine auto-signés. Configurer plusieurs connexions site à site.

## 4 Le DNS

- Gestion des zones, des enregistrements.
- Enregistrements DNS inversés.
- L'intégrer à d'autres services Azure.
- Protéger des enregistrements et zones DNS.

### Travaux pratiques

Importer et exporter un fichier de zone DNS. Automatiser des opérations DNS avec le Kit de développement logiciel .Net (SDK).

## 5 Traffic Manager

- Le routage géographique, par priorité, pondération ou sur les performances.
- Les points de terminaison.
- Les fonctionnalités et performances de Traffic Manager.

### Travaux pratiques

Gérer Traffic Manager avec PowerShell. Mesurer les performances. Faire pointer un domaine Internet vers Traffic Manager.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

## 6 ExpressRoute

- Les fonctionnalités d'ExpressRoute.
- Flux de travail et Configuration du NAT, QoS.

### Travaux pratiques

Migrer des circuits d'un déploiement classique vers Resource Manager.

## 7 Network Watcher

- Superviser le réseau. Les captures de paquets.
- L'affichage des groupes de sécurité réseau.
- Les problèmes de connexions et de passerelle VPN.

### Travaux pratiques

Afficher la topologie du réseau. Gérer les captures de paquets.

## 8 CDN

- Intégrer et gérer les CDN.
- Les problèmes courants.