



MFE-IT
Mes Formations d'Expertise

Référence : mfe-az104

Formation Microsoft Azure AZ-104 – Administration et gestion des environnements Azure

Durée : **3 jours** | Volume horaire : **18 h**

Distanciel · Sessions garanties dès 1 inscrit · 60 % de pratique

DESCRIPTION

Cette formation Microsoft Azure AZ-104 est spécialement conçue pour les professionnels IT qui souhaitent développer leurs compétences en administration d'environnements cloud Azure.

Elle vous plonge au cœur des tâches quotidiennes d'un administrateur Azure, depuis la gestion des identités et de la gouvernance jusqu'au déploiement et à la supervision d'infrastructures complètes.

Tout au long du parcours, vous apprendrez à configurer et piloter les réseaux virtuels, à sécuriser les connexions entre sites, à gérer le trafic réseau et à mettre en place des solutions de stockage adaptées. Cette formation constitue une préparation solide à la certification Microsoft Azure Administrator AZ-104.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Administrer les abonnements Azure et mettre en place une gouvernance efficace.
- Gérer et sécuriser les identités avec Entra ID, RBAC et MFA.
- Configurer et administrer les réseaux virtuels Azure.
- Mettre en œuvre la connectivité inter-sites et gérer le trafic réseau.
- Déployer et gérer des solutions de stockage Azure.
- Provisionner, configurer et mettre à l'échelle des machines virtuelles.
- Déployer des applications web, conteneurs et services Kubernetes.
- Mettre en place des stratégies de sauvegarde et récupération.
- Superviser l'infrastructure Azure avec Azure Monitor.

PRÉREQUIS

- Expérience pratique en administration de systèmes virtualisés ou on-premise.
- Connaissances solides en configuration réseau : TCP/IP, DNS, VPN, firewall.
- Fondamentaux d'Active Directory et RBAC.
- Principes de résilience et de reprise après sinistre.
- Formation AZ-900 ou connaissances équivalentes.

Parce que chaque participant est unique, un entretien personnalisé en amont avec notre expert nous permet de concevoir une formation parfaitement alignée avec ses objectifs, son niveau et ses enjeux professionnels.

PUBLIC VISÉ

- Administrateurs système et réseau.
- Ingénieurs infrastructure et professionnels IT.
- Professionnels certifiés AZ-900 cherchant à approfondir.

■ Consultants cloud et architectes techniques.

PROGRAMME DÉTAILLÉ

La formation alterne apports théoriques et travaux pratiques (environ 60 % du temps). Les modules sont construits autour d'exercices concrets reprenant les cas d'usage du métier visé.

Identité

- Microsoft Entra ID : rôle, architecture, cas d'usage.
- Gestion des utilisateurs et groupes.
- Attribution de licences.
- MFA et accès conditionnel.
- Laboratoire : gestion des identités Entra ID.

Gouvernance et Conformité

- Administration des abonnements et comptes Azure.
- Hiérarchie et organisation des ressources.
- Azure Policy et audit des ressources.
- Configuration du RBAC.
- Laboratoires : gestion des abonnements, gouvernance.

Administration d'Azure

- Azure Resource Manager et organisation.
- Outils : portail, Cloud Shell, PowerShell, CLI.
- Déploiement avec modèles ARM.
- Laboratoires : ressources via ARM, PowerShell, CLI.

Mise en Réseau Virtuelle

- Concepts des VNet : sous-réseaux, adressage IP.
- Groupes de Sécurité du Réseau (NSG).
- Azure Firewall et contrôle du trafic.
- Azure DNS : zones privées et publiques.
- Laboratoire : mise en œuvre d'un VNet.

Connectivité intersites

- VNet Peering et connexions.
- Passerelles VPN site-à-site.
- ExpressRoute et WAN virtuel.
- Choix de la solution adaptée.
- Laboratoire : connectivité intersites.

Gestion du Trafic Réseau

- Routage et points de terminaison.
- Azure Load Balancer et répartition de charge.

- Azure Application Gateway et routage applicatif.
- Laboratoire : gestion du trafic.

Stockage Azure

- Comptes de stockage : création et configuration.
- Stockage Blob : conteneurs, niveaux d'accès.
- Sécurisation : clés, SAS, chiffrement.
- Azure Files et File Sync.
- Outils : Storage Explorer, AzCopy.
- Laboratoire : gestion du stockage.

Machines Virtuelles Azure

- Planification : dimensionnement, familles, coûts.
- Création et déploiement de VM.
- Haute disponibilité : groupes et scale sets.
- Extensions et automatisation.
- Laboratoire : gestion des VM.

Informatique Sans Serveur

- Azure App Service et applications web.
- Configuration, déploiement continu, scaling.
- Azure Container Instances.
- Azure Kubernetes Service (AKS).
- Laboratoires : web apps, AKS, ACI.

Protection des données

- Azure Backup : fichiers et dossiers.
- Sauvegarde et récupération des VM.
- Coffres Recovery Services et rétention.
- Laboratoire : protection des données.

Surveillance

- Azure Monitor : métriques et journaux.
- Alertes proactives.
- Log Analytics et requêtes KQL.
- Network Watcher.
- Laboratoire : surveillance de l'infrastructure.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Format et déroulement

La formation se déroule en distanciel via une classe virtuelle interactive. Elle peut également être réalisée sur le site du client, avec une personnalisation du contenu en fonction des enjeux du projet professionnel. La répartition théorie / pratique est d'environ 40 % / 60 %. Le programme s'articule autour d'apports théoriques, de démonstrations, de travaux pratiques sur application fil rouge et de phases d'échanges entre participants et formateur.

Format ultra-personnalisé MFE-IT

Chaque session regroupe entre 1 et 3 participants, afin de garantir un suivi individuel très poussé. Un entretien en amont permet d'ajuster le contenu au profil de chacun : niveau, objectifs, contexte professionnel, enjeux.

Les sessions inter-entreprises sont garanties dès 1 seul inscrit (sauf cas de force majeure).

Moyens techniques

La formation est accessible depuis n'importe quel poste disposant d'une connexion Internet haut débit. Avant le démarrage, notre équipe logistique prend contact avec chaque participant pour valider l'environnement technique et présenter la plateforme.

Pendant toute la formation, le stagiaire bénéficie d'une assistance technique et pédagogique par e-mail, avec un délai de traitement qui n'excède pas 24 heures ouvrées.

Évaluation des acquis

Tout au long de la formation, le formateur évalue la progression des participants au travers de QCM, de mises en situation et de travaux pratiques. Le faible effectif par session rend possible une validation individuelle à la fin de chaque atelier.

À l'issue de la formation, une attestation de validation des acquis est remise à chaque participant, mentionnant les objectifs, la nature, la durée de l'action et les résultats de l'évaluation.

Accessibilité et handicap

MFE-IT est attentif à l'accueil des personnes en situation de handicap. Pour toute demande d'aménagement, un échange avec notre référent handicap permet d'identifier les besoins spécifiques et d'adapter le dispositif de formation. Contact : contact@mfe-it.com.

Assistance post-formation

Pendant le mois qui suit la formation, chaque stagiaire peut solliciter l'aide des formateurs MFE-IT sur des questions de mise en œuvre des connaissances acquises. Une réponse est apportée par e-mail ou par téléphone sous 48 heures ouvrées.

INFORMATIONS PRATIQUES

Prise en compte du handicap

MFE-IT accorde une attention particulière à l'inclusion des personnes en situation de handicap. Afin que la formation se déroule dans les meilleures conditions, nous invitons les participants concernés à nous contacter en amont, par e-mail (contact@mfe-it.com) ou via le formulaire de notre site. Un échange avec notre référente handicap permettra d'identifier ensemble les besoins spécifiques et les aménagements utiles à la réussite du parcours.

Modalités pédagogiques et techniques

Le dispositif pédagogique combine apports théoriques, démonstrations guidées, travaux pratiques sur application fil rouge et temps d'échange entre participants et formateur, selon une répartition voisine de 40 % de théorie et 60 % de pratique.

La formation est accessible à distance depuis n'importe quel lieu disposant d'une connexion Internet haut débit. En amont de la session, nos équipes prennent contact avec chaque stagiaire afin de réaliser une vérification technique et de présenter l'environnement de travail.

Durant toute la durée de l'action, le stagiaire bénéficie d'une assistance technique et pédagogique par e-mail, avec un délai de prise en charge inférieur à 24 heures ouvrées. Un rendez-vous pédagogique individuel avec un formateur peut également être programmé pour approfondir un point précis.

La durée indiquée dans le programme constitue une estimation qui peut évoluer en fonction du profil du participant et de ses attentes, notamment lorsqu'un passage de certification est envisagé.

Moyens mis en œuvre par le formateur

- Des démonstrations structurées en modules et séquences pédagogiques fines, alignées sur le programme détaillé
- Des énoncés et corrigés de travaux pratiques, à réaliser tout au long de la formation
- Un environnement technique prêt à l'emploi pour la réalisation des ateliers pratiques
- Une validation par le formateur des connaissances acquises à l'issue de chaque atelier
- Un ou plusieurs supports numériques faisant office de documents de référence

Validation et sanction de la formation

À l'issue de la formation, une attestation est adressée par e-mail au stagiaire. Elle précise les objectifs, la nature, la durée de l'action ainsi que les résultats de l'évaluation des acquis. Un certificat de réalisation peut également être fourni sur demande.

Type de formation

Action de formation professionnalisante, visant le perfectionnement et l'élargissement des compétences des participants.

Suivi de l'exécution de l'action

L'assiduité des participants est vérifiée par la signature d'une feuille de présence par demi-journée, cosignée par le formateur.

Modalités d'évaluation des acquis

Les participants mettent en pratique les éléments du cours au travers de travaux pratiques réalisés sur poste individuel. La validation des acquis est effectuée par le formateur à l'issue de chaque atelier. Le très faible effectif par session rend possible un suivi individualisé (1 à 3 participants).

À l'issue de la formation, le stagiaire a atteint les objectifs pédagogiques fixés par le programme.

Aide à l'orientation

Pour chaque grande thématique de notre catalogue, nos experts proposent un entretien téléphonique ou en visio afin d'aider les personnes qui le souhaitent à choisir le programme ou le parcours de formation le mieux adapté à leur profil et à leurs objectifs.

Aspects pratiques

Dès l'inscription, nos équipes prennent contact avec les participants pour vérifier la qualité du lien Internet disponible sur le lieu où ils souhaitent se former, ainsi que l'adéquation du matériel (PC portable, webcam, micro-casque).

Avant le démarrage, les participants reçoivent un lien d'accès à la classe virtuelle accompagné de leurs identifiants personnels. Une aide à la prise en main de la solution de visioconférence est également mise à disposition.

Le jour de la formation, les participants rejoignent la salle virtuelle depuis leur navigateur. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres stagiaires, et peuvent échanger à tout moment. Les ateliers se déroulent dans des conditions proches d'une salle physique, avec possibilité pour le formateur de prendre la main à distance pour accompagner ou vérifier un TP.

Bénéfices pour les participants

- Se former depuis son lieu de travail ou son domicile, sans déplacement
- Bénéficier d'un formateur consultant expert du sujet animé
- Profiter d'un format ultra-personnalisé (1 à 3 participants) favorisant les échanges et la pratique
- Continuer à se former même en cas d'imprévus professionnels ou personnels

Bénéfices pour l'entreprise

- Optimiser le budget formation en limitant les frais de déplacement et d'hébergement
- Offrir des formations de qualité à l'ensemble des collaborateurs, quelle que soit leur localisation
- Réduire les temps d'absence liés aux trajets
- Élargir le choix des formations proposées aux collaborateurs peu mobiles
- Soutenir la montée en compétences des équipes dans tous les contextes