



MFE-IT
Mes Formations d'Expertise

Référence : mfe-ws013

Formation Azure Stack HCI 23H2 – Déploiement cloud-based, Azure Arc et gestion hybride avancée

Durée : **3,5 jours** | Volume horaire : **21 h**

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

DESCRIPTION

Cette formation Azure Stack HCI Avancé permet aux professionnels IT de maîtriser la conception, l'implémentation et l'exploitation d'infrastructures hyperconvergées intégrées au cloud Azure.

Vous apprendrez l'architecture des solutions HCI, la planification et le déploiement de clusters, et la gestion avancée du stockage et du réseau.

À travers des ateliers pratiques, vous optimiserez la maintenance, la résilience et l'intégration Azure pour des workloads Windows ou Linux. En fin de parcours, vous serez capable d'administrer une solution hybride performante et scalable adaptée aux besoins modernes de datacenter.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

- Comprendre l'architecture Azure Stack : HCI, Hub, Edge.
- Maîtriser les technologies, outils et fonctionnalités hybrides Azure Stack HCI.
- Planifier, implémenter et gérer une infrastructure hyperconvergée.
- Administrer et optimiser les clusters HCI avec les services Azure.
- Acquérir des compétences sur le SDS, SDN et QoS avancés.

PRÉREQUIS

- Expérience intermédiaire Windows Server et virtualisation.
- Connaissances en calcul, réseau et stockage Microsoft.
- Maîtrise basique de PowerShell.
- Connaissance Azure IaaS appréciée.

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 systèmes Windows Server.
- Architectes IT modernisant leur datacenter.
- Ingénieurs cloud et DevOps hybrides.
- Responsables infrastructures virtualisées.

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.

Introduction à Azure Stack HCI

- Portefeuille Azure Stack : HCI, Hub, Edge.
- Cas d'usage hybride.
- Différences avec Azure classique.
- Positionnement dans le datacenter moderne.

Technologies de base et outils de gestion

- Hyper-V et virtualisation.
- Storage Spaces Direct (S2D).
- Mise en réseau virtuelle SDN.
- Portail Azure et Azure Arc comme plan de contrôle.
- Windows Admin Center pour tâches ponctuelles.

Planification et implémentation d'un cluster HCI

- Modèle de déploiement cloud-based 23H2.
- Pilotage depuis le portail Azure via Azure Arc.
- Identification des charges de travail.
- Prérequis matériels et réseau.
- Enregistrement du cluster dans Azure.
- Validation post-déploiement.

Stockage avancé

- Implémentation de Storage Spaces Direct.
- QoS de stockage.
- Réplication de stockage.
- Maintenance et optimisation.

Mise en réseau et SDN

- Virtualisation réseau avancée.
- Association d'interfaces NIC Teaming.
- Pare-feu logiciel.
- Équilibrage de charge intégré.
- Services réseau avancés.

Exploitation, maintenance et intégration Azure

- Gestion depuis le portail Azure via Arc.
- Supervision avec Azure Monitor.

- Mises à jour orchestrées via Azure Update Manager.
- Backups et reprise d'activité.
- Gestion des incidents et performances.

Scénarios avancés et workloads

- VM Windows et Linux.
- Conteneurs et AKS sur Stack HCI.
- Résilience et haute disponibilité.
- Cas d'usage métier.

Projet fil rouge

- Construction d'une infrastructure hybride HCI complète.
- Intégration stockage, réseau, VMs.
- Supervision et optimisation.
- Restitution des acquis.

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