

# Formation Microsoft Azure AZ-305 Technologies pour les architectes

Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

## OBJECTIFS

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- Administrer les souscriptions et les ressources Azure
- Implémenter et gérer le stockage dans Azure
- Déployer et gérer des machines virtuelles
- Configurer et gérer des réseaux virtuels
- Mettre en oeuvre la gestion des identités et assurer la sécurité
- Connaître les différentes techniques et services propres à Azure (Service Fabric, Azure Kubernetes, ...)
- Sécuriser, surveiller et sauvegarder des solutions déployées dans Azure
- Connaître les différentes possibilités offertes en termes de développement d'application et de services

## PREREQUIS

Posséder les connaissances techniques suivantes : Créer des ressources et des groupes dans Azure Gérer les utilisateurs, les groupes et les abonnements dans les instances Active Directory Créer une machine virtuelle Azure avec les ressources liées Gérer les conteneurs et les blobs stockés dans un compte de stockage Azure Créer des App Service Plan et gérer les applications du plan Configurer un réseau Azure virtuel et permettre la connectivité S2S ou P2S Protéger les composants des applications réseau via les groupes de sécurité réseau (NSG) Automatiser les tâches quotidiennes au travers de Azure CLI ou Azure Powershell Déployer Azure SQL, MySQL, PostgreSQL ou les instances des bases de données Cosmos Surveiller des solutions Azure via les métriques intégrées, Application Insights ou opérationnel Insights

**Cette formation ne peut être financée que dans le cadre d'un projet d'entreprise (prise en charge entreprise ou OPCO). Les dossiers à financement personnel et CPF ne sont pas pris en compte.**

## PUBLIC

Personnes expérimentées dans la création de l'infrastructure et des applications sur la plate-forme Microsoft Azure

# Formation Microsoft Azure AZ-305 Technologies pour les architectes

**Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)**

## PROGRAMME

### IMPLÉMENTER DES MACHINES VIRTUELLES POUR WINDOWS ET LINUX

- Sélectionner la taille de la machine virtuelle
- Configurer la haute disponibilité
- Implémenter des hôtes dédiés Azure
- Déployer et configurer des jeux d'échelles
- Configurer Azure Disk Encryption

### AUTOMATISER LE DÉPLOIEMENT ET LA CONFIGURATION DES RESSOURCES

- Modèles Azure Resource Manager
- Enregistrer un modèle pour une machine virtuelle
- Évaluer l'emplacement des nouvelles ressources
- Configurer un modèle de disque dur virtuel
- Déployer à partir d'un modèle
- Créer et exécuter un Runbook d'automatisation

### IMPLÉMENTER UN RÉSEAU VIRTUEL

- Peering de réseau virtuel
- Implémenter l'appairage de réseau virtuel

### IMPLÉMENTER L'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE ET LA SÉCURITÉ RÉSEAU

- Implémenter Azure Load Balancer
- Mettre en oeuvre une passerelle d'application
- Comprendre le pare-feu des applications Web
- Implémenter le pare-feu Azure
- Implémenter Azure Front Door
- Implémenter Azure Traffic Manager
- Mettre en oeuvre des groupes de sécurité réseau et des groupes de sécurité d'applications
- Implémenter Azure Bastion

### IMPLÉMENTER DES COMPTES DE STOCKAGE

- Comptes de stockage
- Stockage d'objets blob
- Sécurité du stockage
- Gérer le stockage
- Accès aux objets blob et aux files d'attente à l'aide d'AAD
- Configurer les pare-feux de stockage Azure et les réseaux virtuels

### IMPLÉMENTER AZURE ACTIVE DIRECTORY

- Présentation d'Azure Active Directory
- Utilisateurs et groupes
- Domaines et domaines personnalisés

# Formation Microsoft Azure AZ-305 Technologies pour les architectes

**Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)**

Protection d'identité Azure AD  
Implémenter l'accès conditionnel  
Configurer les alertes de fraude pour MFA  
Implémenter les options de contournement  
Configurer des adresses IP sécurisées  
Configurer les utilisateurs invités dans Azure AD  
Gérer plusieurs Directori

## **IMPLÉMENTER ET GÉRER LA GOUVERNANCE AZURE**

Créer des groupes de gestion, des abonnements et des groupes de ressources  
Présentation du contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)  
Rôles de contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)  
Avis sur Azure AD Access  
Implémenter et configurer une stratégie Azure  
Blueprints Azure

## **IMPLÉMENTER ET GÉRER LES IDENTITÉS HYBRIDES**

Installer et configurer Azure AD Connect  
Configurer la synchronisation des mots de passe et l'écriture différée des mots de passe  
Configurer la santé d'Azure AD Connect

## **GÉRER LES CHARGES DE TRAVAIL DANS AZURE**

Migrer les charges de travail à l'aide d'Azure Migrate  
VMware – Migration sans agent  
VMware – Migration basée sur les agents  
Implémenter la sauvegarde Azure  
Azure vers Azure Site Recovery  
Implémenter la gestion des mises à jour Azure

## **IMPLÉMENTER LA SURVEILLANCE DE L'INFRASTRUCTURE CLOUD**

Surveillance de la sécurité des infrastructures Azure  
Azure Monitor  
Classeurs Azure  
Alertes Azure  
Log Analytics  
Observateur de réseau  
Azure Service Health  
Surveiller les coûts Azure  
Azure Application Insights  
Surveillance unifiée dans Azure

## **GÉRER LA SÉCURITÉ DES APPLICATIONS**

Azure Key Vault  
Azure Managed Identity

## **IMPLÉMENTER UNE INFRASTRUCTURE D'APPLICATION**

Créer et configurer Azure App Service

# Formation Microsoft Azure AZ-305 Technologies pour les architectes

## Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

- Créer une application Web App Service pour les conteneurs
- Créer et configurer un plan App Service
- Configurer la mise en réseau pour un service d'application
- Créer et gérer des emplacements de déploiement
- Implémenter des applications logiques
- Implémenter des fonctions Azure

### IMPLÉMENTER DES APPLICATIONS BASÉES SUR DES CONTENEURS

- Instances de conteneur Azure
- Configurer le service Azure Kubernetes

### IMPLÉMENTER DES BASES DE DONNÉES NOSQL

- Configurer les tables de comptes de stockage
- Sélectionner les API CosmosDB appropriées

### IMPLÉMENTER DES BASES DE DONNÉES AZURE SQL

- Configurer les paramètres de la base de données Azure SQL
- Implémenter des instances gérées de base de données Azure SQL
- Base de données SQL haute disponibilité et Azure

# Formation Microsoft Azure AZ-305 Technologies pour les architectes

## Durée de la formation : 4 jour(s) / 28 heure(s)

### Prise en compte du handicap

Pour les personnes en situation de handicap, afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous via notre formulaire de contact ou par mail (formation@access-it.fr) ou par téléphone (0320619506). Un entretien avec notre référente handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagements nécessaires.

### Modalités et moyens Pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Répartition théorie/pratique : 45%/55%. Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques s'articulant autour d'une application fil rouge, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.

Formation accessible à distance de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet à haut débit (ADSL ou plus).

Pour assurer un démarrage dans les meilleures conditions au premier jour de la formation, notre service logistique se met systématiquement en relation, en amont, avec vous afin de réaliser un test de validation technique et de vous présenter l'environnement de formation.

Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier un rendez-vous pédagogique avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.

La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).

Durant la formation, le formateur prévoit :

Des démonstrations organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;

Des énoncés et corrigés de travaux pratiques à réaliser tout au long de la formation ;

Des travaux pratiques sont proposés ; la plateforme prévoit l'environnement technique nécessaire à la réalisation de l'ensemble des travaux pratiques ;

Le formateur valide les connaissances acquises après chaque TP ;

Il est proposé un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

### Validation et sanction de la formation

Une attestation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation sera remise au stagiaire à l'issue de sa formation par courrier électronique.

A la demande, il sera délivré un certificat de réalisation.

### Type de formation

Professionalisante ayant pour objectif le perfectionnement, l'élargissement des compétences

### Moyens permettant de suivre l'exécution de l'action

Le contrôle de la présence des stagiaires sera assuré par la vérification de l'assiduité des participants. Le stagiaire signera une feuille de présence par demi-journée de formation. Celle-ci sera également signée par le formateur.

### Modalité d'évaluation des acquis

Durant la formation, le participant est amené à mettre en pratique les éléments du cours par la réalisation de travaux pratiques réalisés sur PC.

La validation des acquis du stagiaire est faite par le formateur à la fin de chaque atelier. Cette validation individuelle est possible du fait du faible nombre de participants par session de formation (6 personnes maximum).

A la fin de la formation, le stagiaire a donc atteint les objectifs fixés par la formation.

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

Access it étant centre d'examen ENI, les examens peuvent être réalisés sur demande à distance ou dans nos locaux de Villeneuve d'Ascq.

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

### Assistance Post-Formation

Toute personne ayant suivi une formation avec Access it bénéficie d'une assistance post-formation d'une durée de 1 mois. Ce nouveau service d'accompagnement permet aux stagiaires rencontrant des difficultés dans la mise en oeuvre des connaissances acquises de solliciter l'aide de nos formateurs sur des aspects relatifs aux programmes de formation suivis. Pour en bénéficier, il suffit de se rendre sur la page contact de notre site web et de remplir le formulaire. Une réponse est apportée par mail ou par téléphone dans un délai de 48 heures.

### Centre d'Examen

Notre centre de formation agréé Qualiopi bénéficie de l'agrément d'ENI et ICDL pour les certifications informatiques. C'est pour nos clients la garantie de pouvoir suivre des formations préparant à des certifications professionnelles.

### Aide à l'orientation

Pour chacune des grandes thématiques couvertes par notre offre de formation, nous proposons via nos spécialistes un rendez-vous physique ou téléphonique qui via un diagnostic permettra aux personnes souhaitant être accompagnées dans le choix d'un programme ou dans la définition d'un parcours de formation une orientation vers les programmes les plus adaptés à leurs besoins et à leur niveau.

### Aspects Pratiques

Dès leur inscription, les participants sont contactés par nos services qui s'assurent que les débits internet constatés sur le lieu depuis lequel ils souhaitent se former sont suffisants pour suivre la formation dans des conditions optimales.

À l'occasion de cet appel, nos experts s'assurent également qu'ils disposent du matériel nécessaire pour suivre la formation (PC Portable, webcam, Micro-casque..).

Avant le début de la formation, les participants reçoivent un lien leur permettant d'accéder à la classe virtuelle et leurs identifiants personnels de connexion. Un aide à l'utilisation de la solution de visioconférence utilisée leur est également proposée.

Le jour de la formation, ils se connectent à la classe virtuelle depuis leur navigateur internet. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres participants et peuvent à tout moment communiquer avec eux.

Ils participent aux échanges et réalisent les ateliers dans les mêmes conditions que s'ils étaient en salle. Grâce à nos outils de prise en main à distance, les formateurs peuvent à tout moment prendre la main sur leurs postes pour les aider ou vérifier leurs TP.

Tout au long de la formation, les participants peuvent bénéficier de l'assistance immédiate de nos experts en composant le numéro qui leur a été communiqué avant la formation.

Des bilans intermédiaires ont lieu en présence des participants du formateur et du référent pédagogique d'Access it afin de vérifier l'état d'avancement de la session, les difficultés rencontrées et permettre d'éventuels actions correctives.

### Bénéfices pour les participants

Se former depuis leur lieu de travail ou leur domicile,

Accéder sans se déplacer à la qualité d'une formation délivrée par un formateur consultant ayant une expérience probante sur le sujet animé.

Bénéficier à distance de la richesse d'une formation interentreprises : échanges avec le formateur et les autres participants, partages d'expériences, ateliers pratiques...

Pouvoir se former en toutes circonstances et notamment en cas d'imprévu.

### Bénéfices pour l'entreprise

Optimiser ses budgets en limitant les frais de déplacement et d'hébergement.

Proposer à tous ses collaborateurs, quelle que soit leur situation géographique, des formations de qualité (en Inter comme en Intra).

Limiter les temps de déplacement.

Proposer davantage de choix dans les formations à des collaborateurs peu mobiles.

Assurer la montée en compétences de ses collaborateurs quelles que soient les circonstances