

# Microsoft Azure : Développement de solutions

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Systèmes et Réseaux

**Action collective :** Non

**Filière :** Cloud computing

**Rubrique :** Microsoft Azure

**Code de formation :** AZ204

#CLOUD #ACTIONCOLLECTIVE  
#COMPUTING

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de concevoir et de créer des applications et des services Cloud sous Microsoft Azure.

-> La formation vise l'acquisition des connaissances et compétences rattachées au cours officiel sur le développement de solutions pour Microsoft Azure (AZ 204 ou équivalent en cas d'évolution décidée par l'éditeur).

-> Ce cours s'inscrit dans le cursus de certification proposé par l'éditeur mais le passage de l'examen n'est pas compris dans la présente consultation.

Comprendre comment créer et déployer des solutions dans Microsoft Azure

Sélectionner une solution de technologie cloud appropriée à un besoin

Savoir mettre en œuvre des solutions de calcul Azure

Développer pour le stockage du cloud

Créer les solutions Platform as a Service (PaaS)

Sécuriser les solutions Cloud ? Mettre à l'échelle une solution Azure

Réagir aux événements, échanger des messages applicatifs

Gérer les APIs via APIM

### Public visé

Développeurs expérimentés souhaitant évoluer vers le développement de solutions pour Microsoft Azure

### Pré-requis

Avoir une expérience en développement IT ainsi qu'une première expérience avec Microsoft Azure. Savoir programmer en C#, Java, Python ou Node.js. Avoir suivi la formation "Microsoft Azure – Fondamentaux" ou disposer des connaissances équivalentes

## PROGRAMME

### Module 1 : CRÉATION D'APPLICATIONS WEB AZURE APP SERVICE

- Concepts de base d'Azure App Service
- Création d'une application Web Azure App Service
- Configuration et surveillance des applications App Service
- Mise à l'échelle des applications App Service
- Environnements de transfert Azure App Service

### Module 2 : IMPLÉMENTATION DES FONCTIONS AZURE

- Présentation des fonctions Azure
- Développement de fonctions Azure
- Implémentation de fonctions durables

### Module 3 : DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS UTILISANT UN STOCKAGE BLOB

## € Tarifs

**Prix public :** 3690 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF -MonCompteFormation**

Contactez nous pour plus d'information : [contact@aston-institut.com](mailto:contact@aston-institut.com)

## 📍 Lieux & Horaires

**Campus :** Ensemble des sites

**Durée :** 35 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

**Distanciel possible :** Oui

## 📅 Prochaines sessions

Cliquez sur la date choisie pour vous inscrire :

### ■ 16 / 06 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 35 heures

📅 : 5 jours

### ■ 21 / 07 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 35 heures

📅 : 5 jours

### ■ 08 / 09 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 35 heures

📅 : 5 jours

### ■ 13 / 10 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

- Concepts de base du stockage Azure Blob
- Gestion du cycle de vie du stockage Azure Blob
- Utilisation du stockage Azure Blob

**Module 4 : DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS UTILISANT LE STOCKAGE COSMOS DB**

- Présentation d'Azure Cosmos DB
- Structure de données Azure Cosmos DB
- Utilisation des ressources et des données Azure Cosmos DB

**Module 5 : IMPLÉMENTATION DE SOLUTIONS IAAS**

- Provisionnement de machines virtuelles dans Azure
- Création et déploiement de modèles ARM
- Création d'images Docker
- Publication d'images dans Azure Container Registry
- Création et exécution d'images dans Azure Container Instances

**Module 6 : IMPLÉMENTATION DE L'AUTHENTIFICATION ET DE L'AUTORISATION DES UTILISATEURS**

- Microsoft Identity Platform v2.0
- Authentification à l'aide de la bibliothèque d'authentification Microsoft
- Utilisation de Microsoft Graph
- Autorisation des opérations de données dans Azure Storage

**Module 7 : IMPLÉMENTATION DES SOLUTIONS CLOUD SÉCURISÉES**

- Gestion des clés, secrets et des certificats à l'aide de l'API KeyVault
- Implémenter des identités gérées pour les ressources Azure
- Sécuriser les données de configuration d'application à l'aide d'Azure App Configuration

**Module 8 : IMPLÉMENTATION DE LA GESTION DES API**

- Présentation de la gestion des API
- Définition de stratégies pour les API
- Sécuriser vos API

**Module 9 : DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS LOGIC APPS**

- Présentation d'Azure Logic Apps
- Création de connecteurs personnalisés pour Logic Apps

**Module 10 : DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS ÉVÉNEMENTIELLES**

- Mettre en œuvre des solutions qui utilisent Azure Event Grid
- Mettre en œuvre des solutions qui utilisent Azure Event Hubs
- Mettre en œuvre des solutions qui utilisent Azure Notification Hubs

**Module 11 : DÉVELOPPEMENT DE SOLUTIONS BASÉES SUR LES MESSAGES**

- Implémenter des solutions qui utilisent Azure Service Bus
- Implémenter des solutions qui utilisent les files d'attente Azure Queue Storage

**Module 12 : SURVEILLANCE ET OPTIMISATION DES SOLUTIONS AZURE**

- Présentation de la surveillance dans Azure
- Instrumenter une application pour la surveillance
- Analyse et dépannage des applications
- Implémenter du code qui gère les défauts transitoires

**Module 13 : INTÉGRATION DE LA MISE EN CACHE ET LIVRAISON DE CONTENU DANS LES SOLUTIONS**

- Développer pour Azure Cache pour Redis
- Développer pour le stockage sur CDN

🕒 : 35 heures

📅 : 5 jours

■ 01 / 12 / 2025

📍 : Ensemble des sites

✓ : Distanciel possible

🕒 : 35 heures

📅 : 5 jours

## MODALITÉS

### Modalités

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

### Méthode

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.