



**ARRIOPH**  
Academy

**FORMATIONS & CERTIFICATIONS**



# FORMATION **MICROSOFT AZURE**

Les Principes fondamentaux des données

Microsoft Partner

[www.academy.arrioph.com](http://www.academy.arrioph.com)

# À Propos de la formation

Cette formation permet aux participants d'apprendre les concepts fondamentaux des bases de données dans un environnement Cloud et d'acquérir des compétences de base en matière de services de données au sein de Microsoft Azure.

Ils identifieront et décriront des concepts de données de base tels que le relationnel, le non relationnel, l'analyse de données volumineuses, et exploreront comment cette technologie est mise en œuvre avec Microsoft Azure.

Ils exploreront les rôles, les tâches et les responsabilités dans le monde des données.

L'approvisionnement, le déploiement et l'interrogation de données relationnelles par le biais de solutions de données Cloud avec Microsoft Azure seront également abordés.

Les participants exploreront également l'approvisionnement et le déploiement de bases de données non relationnelles avec Microsoft Azure.

La formation aborde également le traitement des options disponibles pour la mise en place de solutions d'analyse de données dans Azure : Azure Synapse Analytics, Azure Databricks, et Azure HDInsight et permet d'appréhender la solution d'analyse de données Power BI.

## Profil du public

Ce cours vise les personnes qui souhaitent étudier les principes fondamentaux des concepts de bases de données dans un environnement cloud, obtiendront des compétences de base dans les services de données sur le cloud, et développeront leurs propres connaissances fondamentales en services de données dans le cloud à l'intérieur de Microsoft Azure.



# Objectifs de cette formation

A l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- ✓ Décrire les concepts de données de base dans Azure
- ✓ Expliquer les concepts de données relationnelles dans Azure
- ✓ Expliquer les concepts de données non relationnelles dans Azure
- ✓ Identifier les éléments d'une banque de données dans Azure



## Pré-requis de la formation



- Expérience de l'utilisation d'un navigateur web, tel que Microsoft Edge
- Être familier avec les concepts de base liés aux données, comme le travail avec des tableaux de données dans un tableur et la visualisation de données à l'aide de graphiques

# Programme détaillé de la formation

01

## Exploration des concepts de base des données

- Identifier les formats de données courants
- Décrire les options de stockage des données dans les fichiers
- Décrire les options de stockage des données dans les bases de données
- Décrire les caractéristiques des solutions de traitement des données transactionnelles
- Décrire les caractéristiques des solutions de traitement des données analytiques
- Identifier les fonctions courantes des professionnels de données
- Identifier les services cloud courants utilisés par les professionnels des données

02

## Explorer les bases des données relationnelles dans Azure

- Identifier les caractéristiques des données relationnelles
- Définir la normalisation
- Identifier les types d'instruction SQL
- Identifier les objets de base de données relationnelle communs
- Identifier les options pour les services Azure SQL
- Identifier les options pour les bases de données open source dans Azure
- Provisionner un service de base de données sur Azure

03

## Explorer les bases des données non relationnelles dans Azure

- Décrire les fonctionnalités et les capacités du Stockage Blob Azure
- Décrire les fonctionnalités et les capacités d'Azure Data Lake Gen2
- Décrire les fonctionnalités et les capacités du Stockage de fichiers Azure
- Décrire les fonctionnalités et les capacités du Stockage Table Azure
- Configurer et utiliser un compte de stockage Azure
- Décrire les fonctionnalités principales d'Azure Cosmos DB
- Identifier les API prises en charge dans Azure Cosmos DB
- Provisionner et utiliser une instance Azure Cosmos DB



04

## Explorer les bases de l'analytique données

- Identifier les éléments communs d'une solution d'entreposage de données à grande échelle
- Décrire les fonctionnalités clés des pipelines d'ingestion de données
- Identifier les types courants de magasins de données analytiques et les services Azure associés
- Provisionner Azure Synapse Analytics et l'utiliser pour ingérer, traiter et interroger les données
- Comparer le traitement par lots et par flux
- Décrire les éléments courants des solutions de données de diffusion en continu
- Décrire les fonctionnalités et les capacités d'Azure Stream Analytics
- Décrire les fonctionnalités et les capacités de Spark Structured Streaming sur Azure
- Décrire des fonctionnalités et des capacités de Azure Synapse Data Explorer

05

## Introduction à Power BI

- Décrire un processus général de création de solutions permettant de créer des rapports avec Microsoft Power BI
- Décrire les principes de base de la modélisation de données analytiques
- Identifier les types courants de visualisation des données et leurs utilisations
- Créer un rapport interactif avec Power BI Desktop



# Les plus de cette formation



Au cours de cette formation d'un jour, les participants apprendront les principes fondamentaux des concepts de bases de données dans un environnement Microsoft Azure.



La formation aborde également le traitement des options disponibles pour la mise en place de solutions d'analyse de données dans Azure : Azure Synapse Analytics, Azure Databricks, et Azure HDInsight et permet d'appréhender la solution d'analyse de données Power BI.

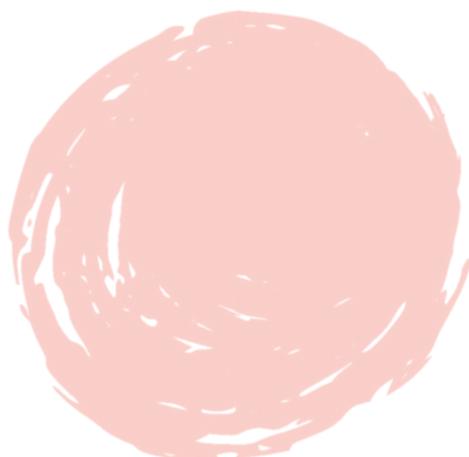


La qualité d'une formation officielle Microsoft (support de cours numérique en anglais).



Votre formateur :

- Est un consultant formateur certifié Microsoft
- Possède plusieurs années d'expérience sur l'environnement Azure
- En veille permanente pour suivre son évolution.



# Modalités

- Durée de la formation : 1 jours (7h)
- Tarif : 650 € HT
- Référence : MSDP900
- Disponible en Classe en présentiel et à distance
- Formation éligible au Action Collective OPCO
- ARRIOPH est certifiée Qualiopi au titre de ses actions de formation



# Préparation à la certification

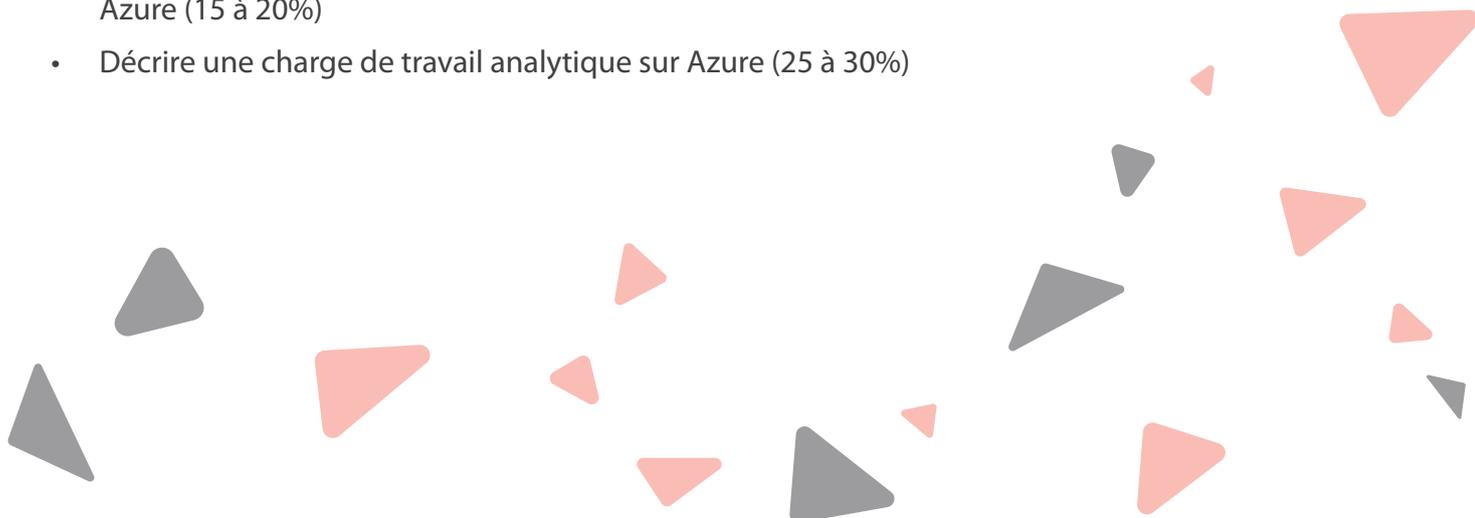
## DP-900 (En option)



- Les certifications vous donnent un avantage professionnel en fournissant des preuves de maîtrise des compétences reconnues dans le monde entier, démontrant vos capacités et votre volonté d'adopter de nouvelles technologies
- La certification Azure Data Fundamentals peut être utilisée pour se préparer à d'autres certifications Azure basées sur les rôles tels qu'Azure Database Administrator Associate ou Azure Data Engineer Associate, sans être un prérequis pour elles.
- Cet examen est destiné aux candidats qui viennent de commencer à travailler avec des données sur le cloud.
- Les candidats doivent être familiarisés avec les concepts des données relationnelles et non relationnelles, et avec les différents types de charges de travail de données tels que les transactionnelles et les analytiques.
- La certification Azure Data Fundamentals peut être utilisée pour se préparer à d'autres certifications Azure basées sur les rôles tels qu'Azure Database Administrator Associate ou Azure Data Engineer Associate, sans être un prérequis pour elles.

## Les compétences mesurées:

- Décrire les principaux concepts de données (25 à 30%)
- Identifier les points à prendre en compte pour les données relationnelles sur Azure (20 à 25%)
- Décrire les points à prendre en compte pour l'utilisation de données non relationnelles sur Azure (15 à 20%)
- Décrire une charge de travail analytique sur Azure (25 à 30%)





**ARRIOPH**  
Academy

**FORMATIONS & CERTIFICATIONS**

## Nous contacter

---

P : +33 1 89 27 27 81

E : [academy@arrioph.com](mailto:academy@arrioph.com)

34 Av. des Champs-Élysées  
75008 Paris