

## Formation Azure Data Engineer

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 09 72 37 73 73

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Administrateur Systèmes ou Bases de données souhaitant se spécialiser en ingénierie des données sur Azure
<b>Pré-requis :</b>	Expérience avec les bases de données relationnelles et non relationnelles et connaissances des fondamentaux du cloud computing
<b>Objectifs :</b>	Maîtriser l'installation, la configuration et la gestion des solutions de stockage de données sur Azure, incluant Cosmos DB, Data Lake Storage Gen2 et Azure Blob Storage - Développer des compétences avancées en traitement de données par lots et en temps réel en utilisant Azure Data Factory et Azure Databricks - Implémenter des mesures de sécurité robustes pour protéger les données, incluant le cryptage, le masquage des données et la configuration des points de terminaison sécurisés - Concevoir et optimiser des solutions de données pour garantir des performances élevées et une haute disponibilité, incluant la surveillance et la résolution des goulots d'étranglement - Préparer efficacement les participants aux examens de certification Microsoft Azure Data Engineer Associate en couvrant les compétences et connaissances évaluées.
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	CLO102220-F
<b>Code CPF:</b>	5307 - contactez-nous au 09 72 37 73 73
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,80 / 5

### Implémentation de Solutions de Stockage de Données

Installer une solution qui utilise Cosmos DB, Data Lake Storage Gen2 ou le stockage Blob  
Mettre en œuvre la distribution de données et les partitions  
Définir un modèle de cohérence dans Cosmos DB

**Atelier pratique : Implémentation des modèles de cohérence dans Cosmos DB.**

Provisionner un entrepôt de données non relationnelles  
Fournir un accès aux données pour répondre aux exigences de sécurité  
Atelier pratique : Configuration des accès sécurisés aux données.

Mettre en œuvre la haute disponibilité, la reprise après sinistre et la distribution mondiale  
**Atelier pratique : Configuration de la haute disponibilité et de la reprise après sinistre.**

### Implémentation de Solutions de Traitement des Données

Développer des solutions de traitement par lots  
Ingérer des données à l'aide de PolyBase  
Créer des services et des ensembles de données liés  
Créer et planifier des déclencheurs  
Mettre en œuvre des clusters, des blocs-notes, des travaux et une mise à l'échelle automatique dans Azure Databricks  
**Atelier pratique : Gestion des clusters et mise à l'échelle automatique dans Azure Databricks.**

### **Surveillance et Optimisation des Solutions de Données**

Surveiller les sources de données relationnelles et non relationnelles  
Mettre en place la surveillance des outils de stockage  
Configurer les alertes Azure Monitor  
Optimiser les solutions de données Azure  
**Atelier pratique : Optimisation des performances des solutions de données**

### **Conception de Solutions de Stockage de Données**

Choisir la bonne solution de stockage de données  
Conception de la distribution des données et des partitions  
Anticiper et paramétrer la haute disponibilité et la reprise après sinistre  
**Atelier pratique : Planification de la haute disponibilité et des stratégies de reprise après sinistre.**

### **Conception de Solutions de Traitement des Données**

Concevoir des solutions de traitement par lots  
Identifier la méthode optimale d'ingestion de données  
Concevoir des solutions de traitement en temps réel  
**Atelier pratique : Implémentation du traitement en temps réel avec Stream Analytics et Azure Databricks.**

### **Conception de la Sécurité et de la Conformité des Données**

Définir les moyens de sécurité pour accéder aux données  
Concevoir le cryptage des données  
Définir le cadre de l'audit des données et le masquage des données  
Concevoir une politique de conservation et d'archivage des données  
**Atelier pratique : Définition des politiques de conservation et d'archivage des données.**