

## Formation SQL Server : Administrer une infrastructure de bases de données

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Administrateurs de bases de données
<b>Pré-requis :</b>	Connaissances du langage SQL et des concepts des SGBD. - Authentifier et autoriser les utilisateurs - Assigner les rôles de serveurs et de bases de données - Autoriser les utilisateurs à accéder aux ressources - Protéger les données avec le chiffrement et l'audit - Décrire les modèles de récupération et les stratégies de sauvegarde - Sauvegarder les bases de données SQL Server - Restaurer des Bases de données SQL Server - Automatiser la gestion des bases de données - Configurer la sécurité pour l'agent SQL Server - Gérer les alertes et les notifications - Gérer SQL Server via PowerShell - Tracer l'accès à SQL Server - Surveiller l'infrastructure SQL Server - Dépanner une infrastructure SQL Server - Importer et exporter des données
<b>Objectifs :</b>	
<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>	BAS100723-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,82 / 5

### Sécuriser SQL Server

Authentifier les connexions à SQL Server  
Autoriser les logins à accéder aux bases de données  
Autorisation inter-serveurs  
Bases de données à "Containment partial"

#### Atelier - Mise en œuvre de la sécurité d'une instance SQL-Server

### Assigner les rôles de serveurs et de bases de données

Travailler avec les rôles de serveurs  
Travailler avec les rôles fixes de bases de données  
Créer des rôles de bases de données

#### Atelier - Mise en œuvre des rôles de serveurs de bases de données

### Autoriser les utilisateurs à accéder aux ressources

Autoriser les utilisateurs à accéder aux objets  
Autoriser les utilisateurs à exécuter du code  
Configurer les permissions au niveau du schéma

#### **Atelier - Mise en œuvre des autorisations d'accès aux ressources**

### **Protéger les données avec le chiffrement et l'audit**

Options pour l'audit des accès aux données dans SQL Server  
Mettre en œuvre l'audit SQL Server  
Gérer l'audit SQL Server  
Protéger les données avec le chiffrement

#### **Atelier - Utiliser l'audit et le chiffrement**

### **Modèles de récupération et stratégies de sauvegarde**

Comprendre les stratégies de sauvegarde  
Journaux des transactions SQL Server  
Planifier les stratégies de sauvegarde SQL Server

#### **Atelier - Planifier une stratégie de sauvegarde et configurer les modèles de récupération**

### **Sauvegarder les bases de données SQL Server**

Sauvegarder les bases de données et les journaux de transaction  
Gérer les sauvegardes des bases de données  
Option de base de données avancée

#### **Atelier - Mise en œuvre des différentes sauvegardes d'une base de données**

### **Restaurer les bases de données SQL Server**

Comprendre le processus de restauration  
Restaurer les bases de données  
Scénarios de restauration avancés  
Restaurer une base à un point précis dans le temps (PITR)

#### **Atelier - Restaurer une base de données**

### **Automatiser la gestion SQL Server**

Automatiser le gestion de SQL Server  
Travailler avec l'agent SQL Server  
Gérer les travaux de l'agent SQL Server  
Gestion multi-serveurs

#### **Atelier - Mise en œuvre de la planification avec l'agent SQL Server**

### **Configurer la sécurité pour l'agent SQL Server**

Comprendre la sécurité de l'agent SQL Server  
Configurer les informations d'identification (Credentials)  
Configurer les comptes proxy

## **Atelier - Configurer la sécurité de l'agent SQL Server**

### **Surveiller SQL Server avec les alertes et les notifications**

Surveiller les erreurs SQL Server  
Configurer la messagerie de la base de données  
Configurer les opérateurs, les alertes et les notifications  
Alertes dans la base de données SQL Azure

### **Atelier - Mise en œuvre des alertes et notifications**

### **Introduction à la gestion de SQL Server avec PowerShell**

Démarrer avec Windows PowerShell  
Configurer SQL Server via PowerShell  
Administrer et maintenir SQL Server via PowerShell  
Gérer les bases de données SQL Azure via PowerShell

### **Atelier - Utiliser PowerShell pour administrer SQL Server**

### **Traçage des accès à SQL Server avec les événements étendus**

Concepts de base des événements étendus  
Travailler avec les événements étendus

### **Atelier - Utilisation de la session System\_Health**

### **Surveiller SQL Server**

Surveiller l'activité  
Capturer et gérer les données de performance  
Analyser les données de performance collectées

### **Atelier - Surveiller l'activité de SQL Server**

### **Dépanner SQL Server**

Méthodologie de dépannage de SQL Server  
Résoudre des problèmes relatifs aux services  
Résoudre les problèmes de connectivité et de connexion

### **Atelier - Dépanner les problèmes courants**

### **Importer, exporter des données**

Transférer des données vers et à partir de SQL Server  
Importer et exporter des données de tables  
Utiliser BCP et BULK INSERT pour importer des données  
Déployer et mettre à niveau des applications de données tiers

### **Atelier - Importer et exporter des données**

### **Passage de la certification (si prévue dans le financement)**