

## Formation SQL Server 2014 : Mettre en place un Data Warehouse (Cours MS20463 - Examen 70-463)

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Professionnels de bases de données
<b>Pré-requis :</b>	Expérience requises avec les bases de données relationnelles - Savoir concevoir une base de données normalisée - Créer des tables et relations entre tables - Savoir écrire des requêtes avec Transact-SQL
<b>Objectifs :</b>	Décrire les concepts de data warehouse (entrepôt de données) et les besoins en architecture - Sélectionner la plateforme matérielle appropriée pour un data warehouse - Concevoir et mettre en œuvre un data warehouse - Débugger et dépanner les packages SSIS - Déployer et configurer les packages SSIS
<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>	BAS1118-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

### Introduction au Data Warehousing (Entrepôts de données)

Vue d'ensemble du Data Warehousing  
Besoins pour une solution Data Warehouse  
Explorer le processus ETL (Extraction-Transformation-Chargement)  
Explorer un Data Warehouse

**Ateliers Pratiques : Exploration d'une solution d'entreposage de données - Décrire les éléments clés d'une solution d'entreposage de données - Décrire les principales considérations pour un projet d'entreposage de données**

### Planification de l'infrastructure d'un Data Warehouse

Besoins pour l'infrastructure d'un Data Warehouse  
Planifier le matériel d'un Data Warehouse

**Ateliers Pratiques : Planification Data Warehouse Infrastructure - Décrire les considérations clés pour l'infrastructure BI - Plan d'infrastructure d'entrepôt de données**

### Conception et mise en œuvre d'un Data Warehouse

Vue d'ensemble de la conception Warehouse  
Concevoir des tables de dimensions  
Concevoir des tables de faits

Concevoir la structure physique d'un Data Warehouse

**Ateliers Pratiques : Mise en œuvre d'un schéma d'entrepôt de données - Décrire un processus de conception d'un modèle dimensionnel pour un entrepôt de données - Concevoir et mettre en œuvre des structures de données physiques efficaces pour un entrepôt de données**

### **Création d'une solution ETL avec SSIS**

Introduction à ETL avec SSIS  
Explorer les sources de données  
Mettre en œuvre les flux des données

**Ateliers Pratiques : La mise en œuvre de flux de données dans un package SSIS**

### **Mise en œuvre du flux de contrôle dans un package SSIS**

Présenter le flux de contrôle  
Créer des packages dynamiques  
Utiliser les conteneurs  
Gérer la cohérence

**Ateliers Pratiques : Mise en œuvre de flux de contrôle dans un package SSIS - Transactions et Checkpoints**

### **Débogage et dépannage des packages SSIS**

Débugger un package SSIS  
Enregistrer les événements de package SSIS  
Prise en compte des erreurs dans un package SSIS

**Ateliers Pratiques : Débogage et dépannage d'un package SSIS**

### **Mise en œuvre une solution d'extraction de données**

Planifier les extractions de données  
Extraction des données modifiées

**Ateliers Pratiques : Extraction des données modifiées - Chargement des modifications incrémentielles**

### **Chargement des données dans un Data Warehouse**

Planifier les chargements des données  
Utiliser SSIS pour les chargements incrémentaux  
Utiliser les techniques de chargement de Transact-SQL

### **Renforcement de la qualité des données**

Introduction à la qualité des données  
Utiliser Data Quality Services pour nettoyer les données

### **Master Data Services**

Introduction à Master Data Services  
Mettre en œuvre un modèle Master Data Services  
Gérer les Master Data  
Créer un Master Data Hub

**Ateliers Pratiques : Exécution Master Data Services**

**Extension de SQL Server Integration Services**

Utiliser les scripts dans SSIS  
Utiliser les composants personnalisés dans SSIS

**Ateliers Pratiques : Utilisation des composants et des scripts personnalisés**

**Déploiement et configuration des packages SSIS**

Vue d'ensemble du déploiement de SSIS  
Déployer les projets SSIS  
Planifier l'exécution du package SSIS

**Ateliers Pratiques : Déploiement et configuration de packages SSIS**

**Consommation de données dans un Data Warehouse**

Introduction à la Business Intelligence  
Enterprise Business Intelligence  
Outils de BI en self-service  
Big Data

**Ateliers Pratiques : Utilisation de Business Intelligence Tools**