



SQL Server 2016 : concevoir, administrer et optimiser

Lien : <https://innov-systems.com/formation/sql-server-2016-concevoir-administrer-et-optimiser>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
BSI154

 CATÉGORIE
SQL Server 2017/2016

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Etre en mesure d'installer et configurer SQL Server 2016
- ✓ Être en mesure de réaliser des tâches d'administration et d'optimisation de bases de données SQL Server 2016
- ✓ Pouvoir gérer et surveiller au quotidien SQL Server

POUR QUI ?

- ✓ Intégrateurs
- ✓ Administrateurs système



Programme détaillé

1 / Introduction à Microsoft SQL Server

- Bonnes pratiques pour l'installation
- Vue d'ensemble de l'architecture
- Installation et automatisation

2 / Concevoir et mettre en oeuvre des tables

- La conception des tables
- Types de données
- Travailler avec des schémas
- Création et mise à jour des tables

3 / L'intégrité des données au moyen de contraintes

- Assurer l'intégrité des données
- Concevoir les contraintes
- Implémenter l'intégrité de domaine
- Implémenter l'entité et l'intégrité référentielle

4 / L'indexation

- Concepts fondamentaux
- Types de données et index
- Bien choisir le type d'index
- Manipuler les index en cluster

5 / Sauvegarde des Bases de données SQL Server

- Sauvegarder les bases de données

- Sauvegarder les journaux de transaction
- Gestion des sauvegardes des bases de données
- Options avancées de sauvegarde

6 / Restauration des bases de données SQL Server 2016

- Processus de restauration
- Restaurer les Bases de données
- Scénarios de restauration avancés
- Restaurer une base à un point T
- Restaurer les bases de données systèmes

7 / Authentification et autorisation des utilisateurs

- Gestion des connexions
- Gestion de comptes
- Autorisation entre serveurs liés
- Contenus partiels des bases de données
- Les bases de données isolées

8 / Gestion de SQL Server

- Automatisation de la gestion
- Travailler avec SQL Server Agent
- Gestion des travaux de l'Agent SQL Server
- Gestion de multi-serveurs

9 / Les procédures stockées

- Introduction
- Conception, création et modification des procédures stockées
- Implémentation des procédures stockées paramétrées
- Contrôle et change du contexte d'exécution

10 / Les déclencheurs (triggers)

- Conception et implémentation des triggers DML
- La Mise en oeuvre des triggers DML
- Concepts avancés des triggers (nesting, recursion)

11 / Les tables en mémoire (In-Memory OLTP)

- Vue d'ensemble et architecture
- Tables optimisées à mémoire
- Procédures stockées compilées en mode natif

12 / Surveillance de SQL Server à l'aide d'alertes et de notifications

- Configuration de la messagerie de base de données
- Surveillances des erreurs
- Configuration des opérateurs
- Gestion des alertes et notifications
- Alertes dans Azure SQL Database

13 / Les options de stockage

- Performance du stockage
- Partage de fichiers SMB
- Stockage SQL Server dans Azure
- Stretch Databases

14 / La maintenance des bases de données

- Gérer l'intégrité des bases
- Maintenance d'index et de fragmentation
- Manipulation de fichiers de bases de données
- Automatisation de la maintenance

15 / Analyse des accès à SQL Server

- SQL Trace et SQL Profiler
- Tuning Advisor
- Replay distribué
- Blocages de monitoring

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 20 au 24 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 14 au 18 Sep. 2026

 Distanciel

 09 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>