# Développement SQL pour SQL Server 2014

*Lien : https://innov-systems.com/formation/developpement-sql-pour-sql-server-2014*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
| --- | --- | --- |
| **5 jours (35h)** | **BSI169** | **SQL Server 2014** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Créer des objets de base de données tels que les vues, les procédures stockées avec les paramètres et les fonctions
- Concevoir des tables logiques
- Créer des plans d’indexation et d’interrogation
- Manipuler des données hiérarchiques XML
- Gérer des données de localisation spatiale

## POUR QUI ?

- Professionnels des bases de données

Innov Systems

## Programme détaillé

### 1 / Introduction

- Présentation de la plateforme SQL Server
- Tâches du développement de base de données SQL Server

### 2 / Conception et mise en œuvre des tables sous SQL Server 2014

- Concevoir des tables sous SQL Server 2014
- Utiliser les différents types de données
- Travailler avec les schémas
- Créer et modifier des tables avec SQL Server 2014
- Partitionner des données
- Compresser des données
- Tables temporelles

### 3 / Sécurisation de l'intégrité des données via les contraintes

- Renforcer l'intégrité des données
- Mettre en œuvre l'intégrité de domaine
- Mettre en œuvre l'intégrité référentielle

### 4 / Indexation de SQL Server 2014 : Introduction

- Concepts principaux d'indexation
- Index et types de données
- Colonnes simples et index composites

### 5 / Indexation avancée sous SQL Server 2014

- Concepts principaux du plan d'exécution

Innov Systems

- Travailler avec les plans d’exécution
- Concevoir des index non-clusters efficaces
- Surveiller la performance

### 6 / Index « colomnstore » de SQL Server 2014

- Présentation de la technologie
- Création
- Meilleures pratiques pour les index « columnstore »

### 7 / Conception et mise en œuvre des vues SQL Server 2014

- Introduction aux vues
- Créer et gérer des vues
- Besoins en performance pour les vues

### 8 / Conception et mise en œuvre des procédures stockées sous SQL Server 2014

- Introduction aux procédures stockées
- Travailler avec les procédures stockées
- Mettre en œuvre les procédures stockées paramétrées
- Contrôler le contexte d’exécution

### 9 / Conception et mise en œuvre des fonctions dans SQL Server 2014

- Focus sur les fonctions
- Concevoir et mettre en œuvre les fonctions scalaires
- Concevoir et mettre en œuvre les fonctions de table
- Bonnes pratiques
- Alternatives aux fonctions

### 10 / Réponse aux manipulations de données via les triggers SQL Server 2014

Inov Systems

- Concevoir les triggers DML
- Mettre en œuvre les triggers DML
- Concepts avancés de triggers

### 11 / Utilisation des tables « in memory »

- Créer des tables optimisées en mémoire
- Procédures stockées natives

### 12 / Mise en œuvre du code géré dans SQL Server 2014

- Introduction à l'intégration de SQL CLR (Common Language Runtime)
- Importer et configurer les assemblies

### 13 / Stockage et écriture de requêtes pour les données XML dans SQL Server 2014

- Introduction à XML et aux Schémas XML
- Stocker les données XML et les schémas dans SQL Server
- Mettre en œuvre les types de données XML
- Utiliser T-SQL pour XML
- Démarrer avec XQuery
- Pré-chargement XML

### 14 / Travailler avec les données spatiales SQL Server

- Introduction aux données spatiales
- Travailler avec des types de données spatiales SQL Server
- Utiliser les données spatiales dans les applications

### 15 / Stocker et interroger des BLOB et des documents textes dans SQL Server

- Bonnes pratiques
- Travailler avec les FileStream

Innov Systems

- Utiliser la recherche en texte intégral

### 16 / Concurrence SQL Server

- Concurrence et transactions
- Internals verrouillage

### 17 / Performance et surveillance

- Evènements étendus : concepts de base et implémentation
- Statistiques de la recherche en direct
- Optimiser la configuration des fichiers de base de données
- Métriques : utiliser les DMVs (Dynamic Management Views) et surveiller la performance

## 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

| | |
|---|---|
| 15 au 19 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 16 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 07 au 11 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 02 au 06 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 27 Sep. au 01 Oct. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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

Innov Systems

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-systems.com
**Web :** https//www.innov-systems.com

Document généré le 25/11/2026 — Réf : BSI169
Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems