



# SQL Server 2019 : analyse des performances et optimisations SQL

Lien :  
<https://innov-systems.com/formation/sql-server-2019-analyse-des-performances-et-optimisations-sql>

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**BSI137**

 CATÉGORIE  
**SQL Server 2019**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Prendre connaissance du fonctionnement interne du SGBD pour en optimiser les performances
- ✓ Gérer les statistiques et les index pour garantir les performances d'une base de données
- ✓ Disposer d'une méthodologie de résolution de problèmes

## POUR QUI ?

- ✓ DBA SQL Server
- ✓ Chefs de projet
- ✓ Développeurs



## ☰ Programme détaillé

### 1 / Architecture SQL Server

- Composants
- Fonctionnement interne
- Principes d'optimisations

### 2 / Structure internes

- Architecture d'une base de données
- Fichiers, journaux et matériels
- TempDB

### 3 / Les entrées / sorties (I/O)

- Concepts I/O
- I/O mémoire et I/O stockage
- Paramétrage et test des entrées/sorties

### 4 / Optimisation des requêtes et de code

- Transactions et requêtes : Principes de fonctionnement
- Analyse des accès concurrents et des locks
- Méthodes de contournement
- Principes d'isolation
- Optimiser les exécutions et le code
- Gestion de la compilation et de la mise en cache

### 5 / Statistiques et Index

- Zoom sur les statistiques, leur calcul et leur intérêt

- Statistiques et index intelligents
- Différents types d'index
- Différents types de statistiques
- Analyse des impacts selon les choix
- Optimisation des index et statistiques

## 6 / Plan d'exécution

- Fonctionnement interne
- L'optimiseur interne
- Différents plans d'exécution
- Optimisation
- Paramétrage des caches
- Résoudre les problèmes du cache de plans
- Les goulots d'étranglement
- Tuning manuel et automatique
- Suivi et monitoring de l'évolution des plans
- Gestion de la bibliothèque de requêtes

## 7 / Surveillance et bonnes pratiques

- Bonnes pratiques d'optimisation
- Principe des événements et des compteurs
- Mise en oeuvre des baselines
- Surveillance et logs au sein du moteur
- Benchmark et stress test de l'environnement
- Implémentation des différents outils en vue du tuning

## 🔗 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

📅 17 au 21 Août 2026

🌐 Distanciel

📅 12 au 16 Oct. 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](mailto:contact@innov-systems.com)

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