



# FORMATION ÉCRIRE DES REQUÊTES TRANSACT SQL POUR SQL SERVER 2012

— <b>Public</b>	Monsieur EULMI
— <b>Durée</b>	5 jours - 35 heures
— <b>Pré-requis</b>	Pour suivre ce stage, il faut être armé de connaissances de base en matière de bases de données relationnelles ainsi que de connaissances de base du système d'exploitation Microsoft Windows et de ses fonctionnalités principales.
— <b>Objectifs</b>	Effectuer des requêtes de base, Grouper et agréger des données, Requêter des données issues de plusieurs tables, Comprendre les objets de programmation pour récupérer des données, Créer des objets de programmation.
— <b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— <b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— <b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— <b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— <b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## INTRODUCTION À MICROSOFT SQL SERVER 2012

- Architecture de SQL Server Denali 2012
- Travailler avec les bases de SQL Server
- Travailler avec les outils de SQL Server 2012

## INTRODUCTION À TRANSACT-SQL

- Introduction à Transact-SQL
- Comprendre les prédicats logiques
- Comprendre les ensembles
- Comprendre l'ordre logique des opérations dans une instruction SELEC

## ÉCRITURE DE REQUÊTES SELECT

- Écriture d'instructions SELECT simple
- Utilisation d'alias de colonnes et de tables
- Éliminer les doublons avec DISTINCT
- Écriture d'instructions CASE simple

## INTERROGER PLUSIEURS TABLES

- Comprendre les jointures
- Écrire des requêtes avec une jointure externe
- Écrire des requêtes avec une jointure interne
- Écrire des requêtes avec auto-jointure ou jointure croisée

## TRI ET FILTRAGE DES DONNÉES

- Trier les données
- Filtrer les données
- Filtrer avec les options TOP et OFFSET-FETCH
- Travailler avec les valeurs inconnues

## TRAVAILLER AVEC LES TYPES DE DONNÉES DE SQL SERVER 2012

- Introductions aux types de données de SQL Server 2012
- Travailler avec les données de type chaînes de caractères
- Travailler avec les données de type date et heure

## UTILISER LES FONCTIONS INTÉGRÉES

- Écrire des requêtes avec des fonctions intégrées
- Utilisation des fonctions de conversion
- Utilisation des fonctions logiques
- Utilisation des fonctions de test de valeurs NULL

## REGROUPEMENT ET AGRÉGATION DE DONNÉES

- Utilisation des fonctions d'agrégation
- Utilisation de la clause GROUP BY
- Filtrage de groupes avec la clause HAVING

## UTILISATION DE SOUS-REQUÊTES

- Écriture de sous-requêtes simples
- Écriture de sous-requêtes corrélées
- Utilisation du prédicat EXISTS avec les sous-requêtes

## UTILISATION D'EXPRESSION DE TABLE

- Utiliser les vues
- Utiliser les expressions de table

## UTILISER LES FONCTIONS DE FENÊTRAGE

- Les fonctions de rang, d'agrégat et de décalage
- Utiliser des fonctions T-SQL telles que ROW\_NUMBER, RANK, DENSE\_RANK, NTILE, LAG, LEAD, FIRST\_VALUE et LAST\_VALUE, de façon à réaliser des calculs sur des ensembles de lignes (fenêtre).

## ENSEMBLES DE PIVOT ET DE REGROUPEMENT

- Les techniques de pivot de données en T-SQL ainsi que les fondamentaux de la clause GROUPING SETS
- Utilisation des syntaxes GROUP BY ROLLUP et GROUP BY CUBE de SQL Server 2012.

## INTERROGER LES MÉTADONNÉES DE SQL SERVER

- L'utilisation d'objets systèmes de SQL Server dans les requêtes T-SQL.
- L'utilisation des vues de catalogue, des procédures stockées systèmes, des fonctions systèmes et des objets de gestion dynamique.

## EXÉCUTER DES PROCÉDURES STOCKÉES

- L'utilisation de procédures stockées existantes dans un environnement de requêtes T-SQL
- L'instruction EXECUTE
- Le passage de paramètres en entrée et en sortie d'une procédure
- Comment invoquer les procédures stockées systèmes.

## PROGRAMMATION AVEC T-SQL

- Concepts et objets de programmation de T-SQL.
- Les lots, variables, éléments de contrôles de flux
- Créer et exécuter des instructions SQL dynamiques
- Utiliser les synonymes.

## IMPLÉMENTATION DE LA GESTION D'ERREUR

- L'utilisation de gestionnaires d'erreur dans un code T-SQL
- Différence entre erreurs de compilation et erreurs d'exécution
- Contrôler les erreurs à l'aide de blocs TRY/CATCH
- L'utilisation des fonctions d'erreur
- La nouvelle instruction THROW

## IMPLÉMENTER LES TRANSACTIONS

- La gestion des transactions dans SQL Server
- Vue d'ensemble des propriétés de transactions
- Les commandes BEGIN, COMMIT et ROLLBACK

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation