



<b>Objectifs</b>	Maîtriser le langage Transact-SQL pour interroger et manipuler des bases de données SQL Server 2019
<b>Participants</b>	Développeurs - Analystes de données - Administrateurs de bases de données
<b>Prérequis</b>	Connaissances de base en SQL et en bases de données relationnelles
<b>Moyens pédagogiques</b>	1 poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant -Ateliers Individuels - Modalités d'évaluation : Ateliers (TP) pendant tout le long de la formation et Evaluation des acquis tout au long de la formation.
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Présentations théoriques - Démonstration -Échanges d'expériences et de bonnes pratiques
<b>Type de formation</b>	Formation présentielle ou distancielle, selon les besoins et les contraintes des participants
<b>Tarif inter-entreprise</b>	3250 € HT
<b>Durée</b>	5 jour(s) – 35 heure(s)

**Code : NCI\_1W2X3Y4Z5A**

### **Programme :**

#### **Introduction à Transact-SQL**

Présentation de Transact-SQL

Concepts de base des bases de données relationnelles

Installation et configuration de SQL Server 2019

Gestion des transactions

#### **Requêtes de base**

Sélection de données avec SELECT

Filtrage de données avec WHERE

Tri des résultats avec ORDER BY

#### **Optimisation et performance**

Optimisation des requêtes

Utilisation des index pour améliorer les performances

Bonnes pratiques de performance

#### **Fonctions et agrégations**

Utilisation des fonctions SQL (SUM, AVG, COUNT, etc.)

Groupement de données avec GROUP BY

Filtrage de groupes avec HAVING

#### **Manipulation des données**

Insertion de données avec INSERT

Mise à jour de données avec UPDATE

Suppression de données avec DELETE

#### **Jointures et sous-requêtes**

Comprendre et utiliser les jointures (INNER JOIN, LEFT JOIN, etc.)

Création et utilisation de sous-requêtes

Combinaison de requêtes avec UNION

#### **Programmation avec Transact-SQL**

Création et utilisation de procédures stockées

Utilisation des déclencheurs (triggers)