

SQL Server 2019

## SQL Server 2019 - Mise à jour des compétences

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | SQL19-ACT | Évaluation qualitative de fin de stage |  
Formation délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Informatique > Bases de données > SQL Server 2019



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Gérer les possibilités clés et les composants de SQL Server 2019
- Décrire et utiliser les nouveautés et les améliorations concernant la performance et la sécurité dans SQL Server 2019
- Connaître et utiliser les nouveautés au niveau de la disponibilité et de l'évolutivité de SQL Server 2019
- Décrire et employer les nouvelles fonctionnalités et les améliorations concernant les rapports et la Power BI dans SQL Server 2019
- Expliquer et utiliser les nouveautés et les améliorations concernant l'accès aux données
- Maîtriser les nouveautés avec les SQL Server Big Data Clusters.

### Niveau requis

Avoir une expérience des solutions des bases de données et de Business Intelligence avec SQL Server 2012 / 2014 / 2016 / 2017. Avoir la connaissance du système d'exploitation Windows Server 2012 R2 / 2016.

### Public concerné

Administrateurs de base de données et développeurs souhaitant mettre à jour leurs compétences vers SQL Server 2019.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (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.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

**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 M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

# Programme

## Jour 1

### Introduction à SQL Server 2019

- Vue d'ensemble de SQL Server 2019
- Editions SQL Server 2019 et composants
- Les nouveautés dans l'installation SQL Server 2019
- Amélioration de SQL Server Management Studio

### Nouveautés sur la performance dans SQL Server

- Les types de traitements
- Le tuning automatique
- L'analyse des plans
- La gestion des index
- Les clusters SQL Server Big Data
- Les nouveautés avec les bases In-Memory

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Déploiement de Windows Server 2019
- Configurer et utiliser le tuning automatique
- Mettre en oeuvre les clusters SQL Server Big Data
- Optimiser les bases de données avec la fonctionnalité In-Memory TempDB

## Jour 2

### Nouveautés dans SQL Graph et SQL Server Data Access

- Créer et déployer une base Graph
- Requêter une base Graph
- Connaître les nouveautés dans SQL Graph

### Nouveautés sur la sécurité dans SQL Server

### Nouveautés sur la disponibilité et l'évolutivité dans SQL Server

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Déployer une base Graph afin de répondre à un besoin métier
- Déployer des configurations de sécurité SQL Server comme le chiffrement à la volée
- Mettre en oeuvre la clusterisation avec SQL Server

## Jour 3

### Nouveautés SQL Server dans Linux

- Vue d'ensemble des nouveautés SQL Server dans Linux
- Déploiement dans un conteneur
- Gestion à distance

### Nouveautés et améliorations dans la BI de SQL Server

- SSIS / SSAS / SSRS
- Power BI

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Déployer des rapports complets et dynamiques basé sur SQL Server 2019 avec Power BI
- Déployer SQL Server 2019 en conteneur pour les équipes de développement

## **Modalités d'évaluation des acquis**

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)