

## NoSQL pour les projets data (MongoDB)

### Description

Cette formation permet de comprendre quand et comment utiliser MongoDB dans des projets data et des systèmes d'information modernes. Elle apporte une vision claire des différences entre bases relationnelles et NoSQL, et se concentre sur les cas d'usage concrets rencontrés en entreprise.

### Durée

2.00 jours (14.00 heures)

### Profils des stagiaires et prérequis

*Profils :*

- Data engineers
- Équipes SI
- Développeurs
- Équipes data

*Prérequis :*

- Notions de bases de données et de requêtage

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre les principes fondamentaux des bases NoSQL
- Identifier les cas d'usage pertinents pour MongoDB
- Modéliser efficacement des données orientées documents
- Interroger et agréger des données avec MongoDB
- Intégrer MongoDB dans un écosystème data existant

### Programme détaillé

- Comprendre le NoSQL et MongoDB
  - Panorama des bases NoSQL et principes fondamentaux
  - Limites des bases relationnelles dans les projets data
  - Positionnement de MongoDB dans une architecture data
  - Cas d'usage concrets en environnement SI et data
- Modélisation orientée documents
  - Principes de la modélisation orientée documents
  - Documents imbriqués et références
  - Impact des choix de modélisation sur les performances
  - Travaux pratiques de modélisation MongoDB
- Requêtes et agrégations
  - Langage de requêtes MongoDB
  - Indexation et performance

Stat4decision

37-39 avenue Ledru Rollin Paris 75012

Tel. +33172254082 | E-mail : [info@stat4decision.com](mailto:info@stat4decision.com) | [www.stat4decision.com](http://www.stat4decision.com)

Numéro SIRET: 81048985600015 | Numéro de déclaration d'activité: 11755352275 (auprès du préfet de région de: Ile de France)

Organisme de formation certifié Qualiopi pour ses actions de formation

- Framework d'agrégation
- Analyse et restitution de données
- Intégration dans un projet data
  - MongoDB dans un pipeline data
  - Interopérabilité avec ETL et outils analytiques
  - Bonnes pratiques d'exploitation et de maintenance
  - Synthèse et retours d'expérience

## Organisation de la formation

### Moyens pédagogiques et techniques

- Supports pédagogiques numériques
- Environnement MongoDB fourni
- Jeux de données pédagogiques
- Études de cas inspirées de contextes réels

### Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des objectifs de la formation

- Émargement ou équivalent numérique
- Évaluation des acquis via exercices pratiques
- Questionnaire de satisfaction en fin de formation