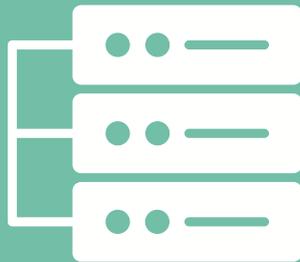


**Formation  
MySQL  
Prise en main  
et  
Administration**



**Gate training**  
Your Gateway To Excellence



[contact@gate-training.com](mailto:contact@gate-training.com)



+216 54 161 325  
+216 73 362 100



12 Boulevard Abdelkader  
Daghrir 4011 Hammam Sousse



[gate-training.com](http://gate-training.com)

## Description

La formation "MySQL Prise en main et Administration" permet d'apprendre à installer, configurer et administrer une base de données MySQL. Elle couvre les bases de la gestion des utilisateurs, des permissions, des sauvegardes, ainsi que l'optimisation des performances. À la fin de la formation, les participants seront capables de gérer efficacement un serveur MySQL et de garantir la sécurité et la performance des bases de données.

## Objectifs de la formation

- **Objectifs Opérationnels**

- ✓ Savoir déployer un cluster MySQL 5-nœuds (2 SQL, 2 data, 1 manager).
- ✓ Garantir une disponibilité >99,99% (temps de failover <1s).

- **Objectifs Pédagogiques**

À l'issue de la formation, vous saurez :

1. Architecturer un cluster adapté à votre charge (calculs de dimensionnement).
2. Configurer les fichiers clés :
  - config.ini (paramètres des nœuds data).
  - my.cnf (optimisation des nœuds SQL).



**SUIVEZ NOUS**

### 3. Administrer le cluster :

- Démarrer/arrêter proprement (ndb\_mgm, ndb\_mgmd).
- Surveiller l'état (ndbinfo, SHOW ENGINE NDB STATUS).

### 4. Gérer les pannes :

- Remplacement à chaud d'un nœud data.
- Restauration depuis un backup (ndb\_restore).

### 5. Optimiser les performances :

- Partitionnement des tables (PARTITION BY KEY).
- Réglage des paramètres mémoire (DataMemory, IndexMemory).

## Public Cible

### Profils concernés :

- Administrateurs systèmes débutants
- Développeurs full-stack
- Techniciens bases de données

### Prérequis :

- Bases en SQL
- Connaissances système Linux/Windows

## Programme Détaillé

### • **Module 1 : Fondamentaux**

- Installation sur Linux/Windows
- Architecture MySQL
- Outils clés :
  1. CLI mysql
  2. MySQL Workbench



**SUIVEZ NOUS**

---

- **Module 2 : Modélisation**

- Types de tables (MyISAM vs InnoDB)
- Optimisation des schémas
- Gestion des index
- TP : Création d'une base e-commerce

- **Module 3 : Sécurité**

- Gestion des utilisateurs
- Système de privilèges
- Chiffrement des données
- TP : Sécurisation complète

- **Module 4 : Haute disponibilité**

- Réplication Maître-Esclave
- Stratégies de backup
- TP : Mise en place d'un slave

- **Module 5 : Optimisation**

- Analyse des logs
- Paramétrage avancé
- TP : Benchmark avant/après tuning

## Travaux pratiques

- **60% de travaux pratiques**
- Support de cours actualisé (MySQL 8.0)
- Accès à des VM préconfigurées



**SUIVEZ NOUS**

*Scannez-moi!*



*et accéder à l'ensemble  
de nos formations!*



**SUIVEZ NOUS**