

<b>Public</b>	Administrateurs systèmes et administrateurs de bases de données.
<b>Durée</b>	3 jours - 21 heures
<b>Pré-requis</b>	Bonnes connaissances de l'administration de MySQL
<b>Objectifs</b>	Comprendre les outils de mesure et diagnostic du SDBG MySQL Maîtriser les techniques d'optimisation des applications Analyser et optimiser les performances du serveur et des applications Optimiser le schéma relationnel et les requêtes SQL
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire effectue une auto-évaluation de positionnement avec un questionnaire complété par un entretien
<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 Modalité d'évaluation des acquis : 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>	Remise d'une attestation de stage 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.

## 1. INTRODUCTION

- Architecture MySQL.
- Choix du moteur de stockage.
- Choix des types de données.
- Normalisation/dénormalisation.
- Traitement d'une instruction SQL.
- La base INFORMATION\_SCHEMA.
- Collecte des statistiques.

## 2. OUTILS DE MESURE ET DE DIAGNOSTIC

- Traçage et profiling.
- Commande EXPLAIN.
- Utilisation du moteur BLACKHOLE.
- Utilisation de MySQLslap.
- Journalisation et journal des requêtes lentes.

## 3. ORGANISATION DES DONNÉES ET INDEXATION

- Tables MyISAM. Architecture interne.
- Indexation des tables MyISAM.
- Accélération des recherches avec les index "Fulltext".
- Maintenance des tables MyISAM, résolution de problèmes.
- Tables transactionnelles InnoDB.
- Architecture interne des tables InnoDB. Structure des tables et des index InnoDB. Maintenance.
- Gestion de(s) tablespace(s).
- Utilisation des tables de type MEMORY. Partitionnement.

## 4. OPTIMISATION DES APPLICATIONS

- Fonctionnement de l'optimiseur MySQL.
- Outil EXPLAIN et plans d'exécution.
- Utilisation des instructions préparées.
- Verrouillage des tables.
- Fonctionnement transactionnel et niveaux d'isolation (InnoDB).
- Utilisation des vues.
- Optimiser les opérations de chargement.

## 5. OPTIMISATION DU SERVEUR

- Observation de l'activité du serveur.
- Variables dynamiques.
- Utilisation de la mémoire dans MySQL.
- Cache des requêtes. Cache d'index.
- Optimisation du moteur InnoDB et MyISAM.

## 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